

Die

formalen Stufen des Unterrichts.

Eine Einführung in die Schriften Zillers.

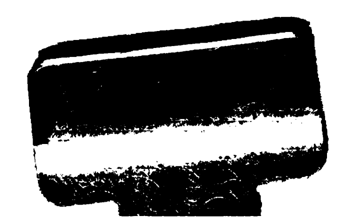
Von

Dr. Theodor Wiget,

Seminardirektor in Rorschach.

4. Auflage.

CHUR.
VERLAG VON JUL. RICH.
1892.



Die formalen Stufen des Unterrichts.

Eine Einführung in die Schriften Zillers.

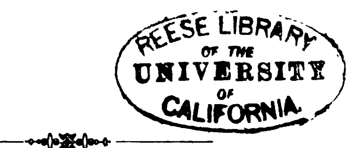


Von

Dr. Theodor Wiget,

Seminardirektor in Rorschach.

4. Auflage.



Chur.

Verlag von Jul. Rich

1892.



Einleitung.

Die formalen Stufen bilden denjenigen Teil der *Ziller*schen Unterrichtsmethodik, welcher nicht nur in den herrschenden Lehrverfahren am meisten Anknüpfungspunkte findet, sondern auch, als eine blosse *Form* an keinen Stoff gebunden, am leichtesten in die Praxis übergeführt werden kann, während die Lehre von den kulturhistorischen Stufen und von der Konzentration des Unterrichts zwar wichtigere, aber auch schwierigere Fragen bietet und an den herrschenden Lehrplänen und den gebräuchlichen Lehrmitteln schwer zu überwindende Hindernisse findet.

Die historische Frage, ob und wie weit die Ausbildung der Lehre von den formalen Stufen eine originale Leistung *Zillers* sei, bleibe hier unerörtert, dem praktischen Bedürfnis liegt sie ferner; dieses verlangt in erster Linie Auskunft darüber: Ist jene Lehre wahr, ist sie falsch? Soll sie Einfluss auf die Gestalt unseres Unterrichts gewinnen, oder soll ihr der Eingang in die Schule verwehrt werden?

Es ist zwar keineswegs eine überflüssige Arbeit, den Anteil der Geschichte an *Zillers* Werk zu untersuchen. Aber es ist im Interesse einer fruchtbaren Diskussion geboten, den *Wert der Sache* und das *Verdienst des Mannes* scharf auseinander zu halten. Die Bestimmung des ersteren ist eine psychologisch-methodische, die Würdigung des letzteren eine historische Frage. Wer diese zum Gegenstand seiner Untersuchung machen will, der darf die Aufgabe, wie schon wiederholt bemerkt worden ist, nur nicht zu leicht nehmen. Denn so viel Gemeinsames die formalen Stufen mit den herrschenden Praktiken haben mögen — und sie haben dessen sehr vieles — daraus ergibt sich noch kein sicheres Urteil über die geschichtliche Bedeutung Zillers. Denn seine Arbeit datirt nicht von gestern, und wenn mancher Lehrer seinen Namen und seine

Lehre heute zum ersten Mal vernimmt und mancher Seminarist auch heute noch nichts davon hört, so schliesst das nicht aus, dass sein Hauptwerk schon vor mehr als einem Vierteljahrhundert erschienen ist und seitdem gewirkt hat.

Anderseits ist zu erwägen, dass die gebräuchlichen methodischen Mittel und Kunstgriffe nicht in jedem, der sie praktizirt, selbständig entstanden sind. Es wird doch keine Verletzung der Standesehre sein, wenn man behauptet, dass unter den Pädagogen gerade so gut wie in den andern Berufsklassen die originalen Köpfe nicht die Regel, sondern die Ausnahme sind, dass folglich die Zahl derer, welchen die Geschichtsschreibung Erfindungsschutz zu gewähren hat, eine geringe, und die Behauptung, jeder Lehrer müsse sich eine eigene Methode schaffen, entweder ein Missbrauch des Wortes „Methode" oder eine Phrase ist, gleichbedeutend mit dem Satze, jeder Lehrer müsse ein Genie, ein schöpferischer Geist sein, leicht verwechselt mit dem Satze, die Originalität *sei* das Gattungsmerkmal der Pädagogen, und dann dazu angetan, im Lehrerstande Dünkel und Schlendrian gross zu ziehen. Die Mehrzahl der Menschen, in welchem Gebiete es auch sei, bricht sich nicht neue Bahnen, sondern wandelt die Pfade, die bevorzugtere Geister erschlossen haben.

Es ist wohl nicht zu viel behauptet, wenn man sagt, dass das Gros der Lehrer in seiner pädagogischen Richtung durch die Seminare bestimmt wird. Auf diesem Wege werden auch die Denkresultate der grossen Meister zum Gemeingute vieler, ohne dass der Schüler in den historischen Ursprung jedes einzelnen Elementes seines methodischen Wissens genaue Einsicht erhielte. Aber eben darum muss er sich auch hüten, die Abstammung seines Lehrverfahrens nicht weiter als auf seine Bildungsstätte und sein Lehrbuch zurückzuführen und über das historische Verdienst eines Autors, der ihm später zu Gesichte kommt, aus den Anklängen seines Werkes an die herrschende Praxis oder besser an die herrschenden Praktiken endgültig abzuurteilen. Die Frage der Neuheit ist wesentlich eine *literarische* Frage. Jedes System, das auf Neuheit Anspruch macht, muss in seine Elemente zerlegt und jedes derselben an der vorhandenen *Literatur* gemessen werden. Und zwar kommen dabei die Lehrbücher, welche nicht der Fortbildung der pädagogischen Wissenschaft, sondern der Popularisirung schon erworbener Resultate dienen, nicht in Betracht; die Originalwerke der grossen Methodiker sind ausschlaggebend.

Einen der Beachtung werten Versuch dieser Art hat *Karl Richter**) geliefert. Nur ist zu bedauern, dass durch das unverhüllt hervortretende Bestreben des Verfassers, die Verdienste Zillers zu verkleinern, die Unbefangenheit seines Urteils getrübt und der Wert des historischen Teils seiner Arbeit beeinträchtigt wird. Denn eben aus dem Umstande, dass er cum ira et studio an sein übrigens verdienstliches Unternehmen hinantritt, erklärt es sich einerseits, dass er die in Zillers eigner Schule zu findenden Hinweise auf Vorläufer der Formalstufentheorie nicht genug berücksichtigt, anderseits, dass er sich in seinem Eifer öfters damit begnügt, Zillersche Ausdrücke gleichsam als Magneten zu handhaben, damit über seine „Pädagogische Bibliothek" zu streichen und was daran anfliegt, als Elemente der Zillerschen Lehre auszugeben, ohne genügende Prüfung, ob sich mit den gleichen *Worten* auch die gleichen *Begriffe* verbinden.

Das geschichtliche Verdienst eines Mannes, das sich bei einer solchen Untersuchung ergibt, kann ein verschiedenes sein. Er kann überlieferte Wahrheiten vertieft, zerstreute gesammelt, anerkannte Maximen erweitert, andere eingeschränkt haben. Hätte er auch nichts *absolut* Neues geliefert, wäre nicht das schon ein Verdienst?

Wäre es nicht auch verdienstlich, vergessene Wahrheiten wieder aufgedeckt und mit Energie an ihrer Realisirung gearbeitet zu haben? Vom erkannten Prinzip zu seiner Verwirklichung ist ein weiter Weg, und ihn finden ist oft keine geringere Tat als die Verkündigung der Idee. Ist es endlich nicht auch eine Förderung der Erkenntnis, was das Genie in seinem Drange instinktiv ergriffen, nachträglich mit den Gründen des Verstandes zu stützen und zu sichern?

Durch diese Bemerkungen wollen wir dem Resultate einer historischen Schätzung der Lehre *Zillers* nicht vorgreifen. Wir wollen nur in dem Wirrwarr der Meinungen einen Standpunkt markiren, von welchem aus Licht in die Nebel fällt.

Ehe wir uns der systematischen Darstellung der formalen Stufen zuwenden, haben wir noch eine Vorfrage zu erledigen. **Wonach soll der Wert einer Methode beurteilt werden?** Die Antwort liegt nahe: An den Früchten werdet ihr sie erkennen.

---

*) *Karl Richter,* Die Herbart-Zillerschen formalen Stufen des Unterrichts nach ihrem Wesen, *ihrer geschichtlichen Grundlage* und ihrer Anwendung im Volksschulunterricht. Leipzig 1888.

Aber der Erfolg bietet keinen sicheren Prüfstein. Sucht man ihn in dem tätigen Interesse, in der geistigen Regsamkeit, die der Unterricht erzeugen soll, so ist er eine unmessbare Grösse. Schaut man auf die Menge der positiven Kenntnisse, so lässt sie sich allerdings bestimmen; aber jedermann weiss, dass Examenresultate, bona oder mala fide, mit verwerflichen Mitteln erzeugt werden können.

Endlich kann der Versuch immer nur feststellen, dass ein gewisses Lehrverfahren die und die Erscheinungen im Gefolge gehabt habe, nicht aber, dass es sie haben *musste.* Die *Notwendigkeit* bestimmter geistiger Resultate aus bestimmten methodischen Einwirkungen lässt sich auf epirischem Wege nicht nachweisen. Die Möglichkeit bleibt immer offen, dass andere, unkontrolirte oder unkontrolirbare Umstände von mitbestimmendem Einflusse gewesen seien. Bei einem Experimente wie der Unterricht, wo ausser der absichtlichen Einwirkung des Lehrers noch so viele unberechenbare Faktoren — Körperkonstitution, Entwicklung der Sinnesorgane, geistige Anlage, Bildungsniveau der Familie, Umgang, Beschäftigung ausser der Schule — mit ins Gewicht fallen und allem Anscheine nach *so schwer* ins Gewicht fallen, da können Resultate von mehr als subjektiver Gewissheit gar nicht festgestellt werden, da muss man sich immer sagen: der Erfolg wäre vielleicht auch *ohne*, sei vielleicht *trotz* des eingeschlagenen Lehrverfahrens zustande gekommen. Die Methodik wird zu einem blossen Pröbeln.

Einem solchen aber stellt sich schon die Rücksicht auf das Material entgegen, welches ihm als Objekt dienen soll; es ist unstatthaft, die Kinder einem Lehrverfahren auszusetzen, für welches nicht schon zum vornherein, *vor jedem Versuche,* gewichtige Gründe sprechen. Daraus folgt, dass der Wert einer Methode in erster Linie beurteilt werden muss nach dem Gewicht ihrer Gründe; das führt uns vor eine andere Instanz, die *Theorie.* Die Naturgesetze des Gedächtnisses, der Fertigkeit, der Apperzeption, der Phantasie, des Denkens, des Wollens, sie liefern den Masstab, mit welchem jedes Lehrverfahren, das auf diese Geistestätigkeiten gestaltenden Einfluss gewinnen will, gemessen werden muss. Wenn es gelingt, die Übereinstimmung eines Lehrverfahrens mit den psychologischen Gesetzen des Geistes nachzuweisen, so wird es derjenigen objektiven Wahrheit teilhaftig, deren menschliche Erkenntnis überhaupt fähig ist; denn es gibt für unser Denken nichts Zwingenderes als logische Folgerichtigkeit.

Demnach möchte es scheinen, die Theorie sei nicht nur das zuverlässigste, sondern das einzige Kriterium der Richtigkeit einer Methode. Aber bei einem so zusammengesetzten Geschäfte wie der Unterricht sind mancherlei Erwägungen anzustellen: die rein theoretische Betrachtung ist der Gefahr ausgesetzt, der einen zu viel, der andern zu wenig Raum zu geben. Die Praxis kann ein Korrektiv dafür werden, sie vermag die Statik der Prinzipien abzuändern. Die allgemeinen Geistesgesetze stehen ferner nur relativ fest: soweit die bisherige Erfahrung reicht. Die Praxis kann Erfahrungen machen, welche zur Wiedererwägung auffordern. Endlich gibt die Theorie nur allgemeine Sätze, die Praxis aber ist stets an individuelle Verhältnisse gebunden; daher müssen jene diesen entsprechend modifizirt werden.

Wir kommen also zu dem Resultate: Der Erfolg allein gibt keine Gewähr für die Richtigkeit eines Verfahrens, aber er muss die Theorie bestätigen, Theorie und Praxis müssen übereinstimmen. Eine misslingende Praxis (wie z. B. auffallend geringe Resultate bei Prüfungen, die einige Jahre nach dem Schulaustritt vorgenommen werden) sollte in erster Linie nicht den Ruf nach Verlängerung der obligatorischen Schulzeit wecken, sondern vielmehr nach methodisch-kritischen Untersuchungen. Man müsste sich fragen, ob die eingeschlagene Praxis wirklich der anerkannten Theorie entspreche; wenn nein, die Übereinstimmung herstellen; wenn ja, die Theorie selbst der Kritik unterwerfen.

Aus dem Umstande, dass das nicht geschieht, müssen wir schliessen, dass man im allgemeinen die herrschenden Lehrverfahren nicht für verbesserungsbedürftig hält. Wo es dennoch zu Diskussionen kommt, will es uns scheinen, dass man zu sehr geneigt sei, alles auf den Erfolg abzustellen, und die theoretische Untersuchung unterschätze. —

Unsere Aufgabe wird es nun sein, zu versuchen, Zillers Lehre von den formalen Stufen theoretisch zu begründen.

I. Unterrichtszweck und Methode.

Eine Methode ist ein Mittel; das Mittel muss dem Zwecke dienen. Der unmittelbare **Zweck des Unterrichts** ist ein Wissen; auch seine höheren Ziele setzen Kenntnisse voraus. Die Merkmale, welche dem Wissen, ganz abgesehen von seinem Inhalte, zukommen sollen, lassen sich vielleicht am besten auf negativem Wege bestimmen.

„*Man sieht den Wald vor lauter Bäumen nicht.*“ Wenn wir dieses Wort auf jemanden anwenden, so wollen wir dadurch nicht die Menge seines Wissens in Frage stellen; er mag sehr viele und mannigfaltige Kenntnisse haben. Aber an seinem Wissen haftet ein grosser Mangel. Der Mann geht in den Einzelheiten unter; er vermag sich nicht auf einen höheren Standpunkt zu erheben, von dem aus er die Mannigfaltigkeit übersehe, das Einzelne zum Ganzen ins richtige Verhältnis setze, nach seiner Eigenart erkenne, nach seiner Bedeutung schätze. Er wandelt in der Fülle von Einzelheiten nicht wie ein Sehender, sondern wie ein Blinder: „*Anschauungen ohne Begriffe sind blind.*“ Dieses Wort des Philosophen gibt dem Gedanken nicht nur eine bestimmtere Fassung, es nennt auch das ordnende Prinzip, den *Begriff.*

Es ist notwendig, Anschauung und Begriff scharf auseinander zu halten. Bleiben wir bei dem Beispiele des angeführten Bildes. Wir wollen die *Anschauung* von einem Baume von dem *Begriffe* Baum unterscheiden.

Hier ist schon ein Unterschied im sprachlichen Ausdrucke zu bemerken. Wir sagen die Anschauung von *einem* Baume, es kann also mehrere, viele Anschauungen von Bäumen geben. Wir sagen aber nicht der Begriff von einem Baume, sondern der Begriff Baum; es gibt nur *einen* solchen Begriff. Die Anschauung ist das geistige Bild von einem bestimmten Baume, man kann also so viele Anschauungen haben, als man Bäume gesehen hat; der Begriff dagegen will das Wesen aller Bäume in sich begreifen.

Während sich die Anschauungen immer auf einen einzelnen Gegenstand bezieht, ist der Umfang des Begriffs viel grösser, er umfasst die Gattung.

Offenbar muss aber das Einzelbild von der Linde vor meinem Hause viel reichhaltiger sein, als der Begriff Baum. Während ich bei der Definition des letzteren nur diejenigen Merkmale anführen darf, welche sich an jedem Baume finden, kommt bei der Zeichnung des ersteren zu jenen noch eine Reihe von Eigenschaften hinzu, welche ihm allein eigentümlich sind. Übertrifft der Begriff die Anschauung an *Umfang*, so ist hinsichtlich ihres *Inhalts* das Umgekehrte der Fall.

Zwischen der Anschauung von einem Baume und dem Begriff Baum liegen mehrere Zwischenstufen. Denke ich die Begriffe Holzapfelbaum, Apfelbaum, Kernobstbaum, Obstbaum, Laubholzbaum, Baum, so nimmt der Umfang von Begriff zu Begriff zu, während die Zahl der Merkmale in dem gleichen Verhältnisse abnimmt, bis der Begriff Baum im weitesten Umfange die Gesamtheit der Bäume umfasst, aber seinem Inhalte nach auf die dürftigen Merkmale Wurzel, Stamm und Krone zusammenschrumpft.

Wie verhalten sich nun Anschauung und Begriff zu den Dingen der Wirklichkeit? Die Anschauung von dem Lindenbaume im Hofe ist ein geistiges Bild desselben (wenn auch nicht ein Abbild im eigentlichen Sinne des Wortes); diesem muss also, vorausgesetzt, dass es richtig sei, ein bestimmtes Objekt in der Aussenwelt entsprechen. Ist das nicht der Fall, so muss es durch die Tätigkeit der Sinne so lange korrigirt werden, bis Anschauung und Objekt sich decken. Wie verhält es sich nun mit dem Begriffe? Gibt es in der Natur ein Ding, das nur Baum, weder ein Laubholz-, noch ein Nadelholz-, weder Apfel-, noch Birnbaum, weder ein grosser, noch ein kleiner, weder ein schlanker, noch ein knorriger Baum wäre? In der Natur sind Individuen, keines kann die Darstellung des reinen Gattungsbegriffes sein, jedes enthält ausser den allgemeinen noch besondere Merkmale. Daraus ergibt sich eine wichtige Folgerung: *Die Anschauung ist ein Produkt der Gesichtswahrnehmung; der Begriff* — da er nicht unmittelbar aus den Sinnen kommen kann — *ein Produkt des Denkens.* Eine Denkoperation ist es, welche in der Menge verwandter Anschauungen das Allgemeine vom Besondern scheidet und die abgezogenen Merkmale zum Begriffe verbindet; je mehr wir den Begriff erweitern, je mehr wir ihn inhaltlicher Bestimmungen entkleiden, desto mehr erheben wir

uns von der *konkreten* Wirklichkeit, die sich in der Anschauung widerspiegelt, in die Sphäre des *Abstrakten,* dessen Ausdruck der Begriff ist.

Das Wort Anschauung hat indes in der pädagogischen Sprache nach und nach eine erweiterte Bedeutung angenommen, welche wir zuerst feststellen müssen. Es bedeutet mehr als bloss Gesichtswahrnehmung; wir brauchen es auch für Wahrnehmungen der andern Sinne; aber auch mit dem Begriffe *Sinneswahrnehmung* deckt es sich nicht. Unsere Lesebücher sprechen auch von einem *„erzählenden Anschauungsunterricht."* Die Sinnesempfindung kann sich dabei nur auf den gelesenen Buchstaben, auf den gehörten Laut beziehen; das sind aber nicht die Anschauungen, welche der erzählende Anschauungsunterricht bilden will; diese beziehen sich vielmehr auf den durch Schriftzeichen und Laute vermittelten Inhalt des Gelesenen, Gehörten; von dem Helden der Erzählung, von seinen Taten und Gesinnungen soll der Schüler Anschauungen bekommen. In diesem Sinne spricht schon Comenius von einem Anschauen mit dem geistigen Auge.

Aber auch diese Anschauungen geistiger Art beziehen sich wie die Sinneswahrnehmung auf etwas *Konkretes,* sie sind nichts Abstraktes wie der Begriff. Es ist ein grosser Unterschied, ob ich den Spruch vorsage: „Siehe, wie fein und lieblich ist es, wenn Brüder etc.", oder ob ich eine bestimmte Tat der Friedfertigkeit erzähle; ob ich sage: die Nächstenliebe ist schön, oder ob ich den Opfertod Wilhelm Tells oder der Johanna Sebus erzähle; ob ich die Zeit des Faustrechts, das Raubrittertum in allgemeinen Zügen schildere, oder ob ich das Leben eines solchen Abenteurers, gar eines heimatlichen, mit seinen individuellen Zügen male. Also auch die geistige Anschauung steht in demselben Gegensatz zum abstrakten Begriff wie die Sinneswahrnehmung. Ob ich mit dem Auge eine Pflanze betrachte, mit dem Ohr eine Melodie vernehme, mit Geschmack, Geruch und Tastsinn ein Mineral untersuche, oder ob ich — allerdings auf Grund des gelesenen oder geschriebenen Wortes — die Wirksamkeit eines grossen Mannes, den Tod eines Helden, die Tat des Samariters, im Geiste vorstelle, den Wert oder Unwert einer Tat oder Gesinnung empfinde: in allen Fällen handelt es sich um etwas Konkretes, um ein Einzelbild — *eine Anschauung.*

Dass man sich das Fortschreiten von den engeren zu den allgemeineren Begriffen wirklich unter dem räumlichen Bilde eines

Sicherhebens, eines *Aufsteigens* vorstellt, geht schon aus dem Sprachgebrauch hervor, welcher den allgemeineren den *über*geordneten, die zugehörigen engeren die *unter*geordneten Begriffe nennt; man spricht von einem Begriffs*gebäude* und denkt sich dieses als ein pyramidenförmiges Gewölbe; die breite Basis bildet die Mannigfaltigkeit der Anschauungen, das erste Stockwerk mit engerem Durchmesser bilden die untersten Artbegriffe, Holzapfelbaum, Borsdorfer etc., darüber erheben sich die weiteren, Apfelbaum, Birnbaum, Tanne, Buche, über diese die nächsten allgemeineren, Kernobst-, Steinobst-, Flügelfruchtbaum etc., bis der Bau in dem Allgemeinbegriff Baum seine Spitze findet.

So werden die Dinge unter den Begriff, die Beispiele unter die Regel, die Erscheinungen unter das Gesetz gebracht. Begriff, Regel, Gesetz, sie sind das zusammenfassende und zugleich *ordnende Prinzip,* sie bringen *Übersichtlichkeit* in die Menge des Wissens, sie erleichtern die richtige Taxirung und Auffassung des einzelnen, man weiss, „wo man es hintun soll." Wo man aber sein Besitztum wohlgeordnet hat, da hat man es, wenn man es braucht, auch schnell bei der Hand; so wird uns der geistige Besitz auch gegenwärtig jederzeit verwendbar. Das führt uns auf ein zweites Merkmal, welches der Unterricht dem Wissen verleihen möchte.

Wir wollen *kein totes Wissen.*

Man weiss, was dieser Ausdruck bedeutet: Kenntnisse, mit denen man nichts anzufangen weiss, die wie ein anorganischer Körper im Geiste liegen, keine neuen Ziele stecken, zu keiner Anwendung drängen. Wir wollen ein Wissen, das wie die Pflanze Schosse treibe, von innen heraus wachse, Interessen erzeuge, ein produktives, oder, wie man bezeichnend sagt, ein *lebendiges* Wissen. Einer zweifachen geistigen Bewegung muss der Zögling fähig werden. Er muss bald das Besondere unter das Allgemeine bringen, bald einen Begriff, eine Regel, einen Grundsatz auf einen besonderen Fall anwenden lernen.

Das erinnert an eine Stelle in *Lessings* Abhandlungen über die Fabel (V, Von einem besondern Nutzen der Fabeln in den Schulen). Dort heisst es:

„Warum fehlt es in allen Wissenschaften so sehr an Erfindern und selbstdenkenden Köpfen? Diese Frage wird am besten durch eine andere Frage beantwortet: Warum werden wir nicht besser erzogen? Gott gibt uns die Seele, aber das *Genie* müssen wir durch die Erziehung bekommen. Ein Knabe, dessen gesamte

Seelenkräfte man so viel als möglich beständig in einerlei Verhältnissen ausbildet und erweitert, den man gewöhnt, alles, was er täglich zu seinem kleinen Wissen hinzulernt, mit dem, was er gestern bereits wusste, in der Geschwindigkeit zu vergleichen und acht zu haben, ob er durch diese Vergleichung nicht von selbst auf Dinge kommt, die ihm noch nicht gesagt worden; den man beständig aus einer Szienz in die andere hinübersehen lässt; den man lehrt, *sich ebenso leicht von dem Besondern zu dem Allgemeinen zu erheben*, *als von dem Allgemeinen zu dem Besondern sich wieder herabzulassen: der Knabe muss ein Genie* **werden,** *oder man kann nichts in der Welt* **werden.**"

In diesen Worten liegt eine ganze Methodik: uns interessirt aber in erster Linie der durch den Druck hervorgehobene Passus. Was wir uns hier unter *Genie* zu denken haben, geht aus dem Eingang der Stelle hervor; es ist ein selbstdenkender, selbstfindender Kopf. Einen solchen zu bilden, sei die Aufgabe des Unterrichts.

Dem produktiven Vermögen kommt aber, ganz abgesehen von seinem Inhalte, ein Wert zu, welcher es mit der obersten Absicht des Unterrichts, *der erzieherischen,* verknüpft. Die Erziehung will den *Charakter* bilden. Der Unterricht soll dazu beitragen, durch seinen Stoff, durch seine Form. Wirkt er durch jenen mitbestimmend auf die *Richtung*, bestrebe sich diese, die *Kraft* des Willens zu mehren.

Dadurch wird die methodische Frage unter dem Gesichtspunkt des erzieherischen Zweckes alles Unterrichts gerückt. Nach ihrer Fähigkeit, die geistige Kraft, die Selbsttätigkeit des Zöglings zu erhöhen, muss der erzieherische Wert der Methode gemessen werden. Darum muss der Unterricht ein logisch geordnetes, produktives Wissen erzeugen.

Das ist vielleicht nur eine neue Wendung für einen alten Gedanken: der Unterricht soll nicht nur ein Wissen, sondern auch ein Können erzeugen. Zweifel über die Identität der beiden Fassungen sind aber nicht ausgeschlossen. Wenn man, wie es hie und da geschieht, unter dem Können die Fertigkeiten des Lesens, Schreibens, Zeichnens, Singens versteht und einigen Fächern die Pflege des Wissens, andern die Pflege des Könnens zuweist, so meinen wir nicht dasselbe. Der Zweck des Unterrichts ist ein Wissen, in dem ein Können wurzelt. In welcher Weise Ziller dieser Forderung gerecht zu werden suchte, wird sich im Verlauf der folgenden Darstellung ergeben.

Jetzt wird es sich darum handeln, die zur Erreichung dieses Unterrichtszweckes geeignetsten *Mittel* darzulegen, das **Unterrichtsverfahren** anzugeben, durch welches ein solches Wissen erzeugt werden soll.

Der naive Empirismus in der Pädagogik dachte sich die Sache sehr einfach: die Begriffe, die der Zögling kennen soll, werden ihm geboten; das System, das erstrebt werden soll, fix und fertig überliefert. Der Botaniker begann mit der Definition des allgemeinsten Begriffes seiner Wissenschaft, des Begriffs Pflanze, schritt von da zu den nächst untergeordneten, Phanerogamen und Kryptogamen, und weiter zur Charakteristik der Klassen, Ordnungen, Familien, um endlich zur Beschreibung der konkreten Pflanze zu gelangen. Der Geometer begann mit der Definition der Allgemeinbegriffe Punkt, Linie, Fläche, Körper und schritt vorwärts zu den wirklichen Flächen und Körpern. Der Gesanglehrer begann mit der Einübung der Skala der Töne und liess darauf wirkliche Lieder folgen. Der Lehrer der Literaturgeschichte schilderte den Charakter einer Literaturperiode in ästhetischer und philosophischer Hinsicht, ohne dass die Schüler die Literatur*produkte* gelesen hatten.

Heutzutage betrachtet man diesen *systematischen Gang*, in der Theorie wenigstens, ziemlich allgemein als einen überwundenen Standpunkt. Die Kritik desselben darf daher kurz sein.

Was denkt sich der Schüler bei einem diktirten, oder aus dem Buche gelernten Begriffe? „Das (ebene) Dreieck ist eine von 3 Geraden eingeschlossene Fläche." — „Zur Ordnung der Hülsenfrüchte gehören holz- und krautartige Pflanzen mit einfachen, dreizähligen oder gefiederten Blättern und mit Blüten, welche meist unregelmässig sind. Das einzige Fruchtblatt bildet sich zur ein- oder mehrsamigen Hülse aus; an der Bauchnaht sitzen die Samen." — „Nach einem kurzen Vokal wird der darauffolgende Konsonant verdoppelt." — Es sind für ihn leere Worte. „Anschauungen ohne Begriffe sind blind," sagte *Kant;* er fügte hinzu: *„Begriffe ohne Anschauungen sind — leer."*

Angenommen auch, der Zögling vermöchte sich dabei etwas Vorstellbares zu konstruiren, wie soll er ein Bewusstsein davon bekommen, dass die gelernte Definition oder Regel wirklich ein Begriff, d. h. ein *Inbegriff*, eine Zusammenfassung der gemeinschaftlichen Merkmale einer Klasse von Individuen sei, wenn er sie nicht zuvor an einer Reihe von Dreiecken, von Hülsenfrüchtlern,

an einer Reihe von Einzelfällen konstatirt hat? Es ist also eine Illusion, wenn man glaubt, einen Begriff, für welchen die Anschauungen fehlen, unmittelbar auf einen Menschen übertragen zu können.

Das hat man auch schon lange erkannt oder wenigstens gefühlt, und man fing an, zur Regel einige Beispiele hinzuzufügen. Das Mittel half natürlich; nachdem der Schüler die Beispiele gesehen, verstand er die Regel. Aber wenn er sie erst *nach* den Beispielen versteht, warum sie diesen *voran*stellen? Schon zur Zeit des dreissigjährigen Krieges soll das Ratke als einen Umweg bezeichnet haben: Regel — Beispiel — Regel; die Aufstellung der Regel am Anfang der Untersuchung kann man sich ersparen.

Also das Beispiel, die Anschauung muss der Ausgangspunkt des Wissens sein. „Nichts ist im Verstande, was nicht zuvor in den Sinnen gewesen wäre.“ (Comenius.)

Ein anschauungsloses Wissen ist endlich nicht nur ein hohles, sondern auch ein totes Wissen. Ohne Anschauung kein selbsttätiges Streben, meint Pestalozzi.*) Und Lessing hebt in den schon erwähnten Abhandlungen über die Fabel**) hervor, dass besonders in der Sittenlehre von der Anschauung ausgegangen werden müsse, weil die anschauende Erkenntnis einen weit grösseren Einfluss auf den Willen habe, als die abstrakte.

Das ist auch der Gang, den der erste Mensch einschlagen musste, der sich Begriffe aneignete. Lehrbücher, Leitfäden und Tabellen wuchsen nicht an den Bäumen. Gegeben waren nur die konkreten Dinge und Erscheinungen. Begriff und Regel waren das Werk seines Geistes. Der Gang, durch welchen er dazu gelangte, ist bestimmt durch die Natur seines Geistes. Es ist also im Gegensatz zum logischen oder systematischen Gange, welcher vom Allgemeinen zum Besonderen fortschreitet, ein *psychologischer* Gang. Die Darstellung desselben wird, das lässt sich voraussehen, zunächst in zwei Hauptteile zerfallen müssen: *die Gewinnung der Anschauung, die Ableitung der Begriffe.* Daran wird sich die Frage

---

*) „Das grundlose Wortgepränge einer solchen fundamentlosen Weisheit erzeugt Menschen, die sich in allen Fächern am Ziele glauben, weil ihr Leben ein mühseliges Geschwätz von diesem Ziele ist, aber sie bringen es nie dahin, darnach zu laufen, weil es durch ihr Leben niemals *in ihrer Anschauung jenen anziehenden Reiz hatte, der wesentlich notwendig ist, irgend eine menschliche Anstrengung zu erzeugen.*“ (Wie Gertrud etc.)

**) Abschnitt *Batteux.*

anschliessen: Sind zur *Überführung des Wissens in ein Können* noch besondere Veranstaltungen nötig? Wenn ja, welche? Dann gliedert sich der Lernprozess in 3 psychische Akte, welche wir einzeln zu betrachten haben.

II. Der Lernprozess.

A. Die Anschauung.

Unter Anschauung verstehen wir also ein *konkretes Einzelbild.* Ein solches Einzelbild ist aber nicht etwas Einfaches, sondern es erweist sich bei näherer Betrachtung als etwas *Zusammengesetztes.* Die Anschauung von diesem Stück Kreide besteht aus einer Reihe von Elementen, aus der Vorstellung von seinem Volumen, von seiner Farbe, seiner Härte, seiner Struktur, seinem Geschmack etc. Die Anschauung von einer Pflanze, einem Tiere, von einem Erdteil besteht aus einer Menge von Elementarvorstellungen. So ist es mit geschichtlichen Anschauungen, mit dem Lebensbild Karls des Grossen, der Vorstellung von den Burgunderkriegen, von einer einzelnen Schlacht in denselben, von der Barmherzigkeit des Samariters, so mit den ästhetischen Anschauungen von einem Liede, einem Gemälde, einer Statue. Die Anschauung bezeichnet also etwas Konkretes, etwas Besonderes; aber sie ist immer ein Zusammengesetztes.

Wie gelangen wir zu Anschauungen? Einen Fingerzeig erhalten wir, wenn wir unsere neugewonnenen Vorstellungen auf ihre Klarheit und Deutlichkeit prüfen. Wir haben auf dem Spaziergange eine Pflanze beachtet; wir wollen sie nachher dem Botaniker beschreiben, um ihren Namen zu erfahren.

„Wievielblättrig war die Blüte? Waren die Staubfäden mit den Blütenblättern verwachsen?“

Wir bleiben die Antwort schuldig. Und doch haben wir die genannten Teile gesehen, vor unserm Auge haben sie gestanden. Aber in unserem geistigen Bilde fehlen diese Züge. Würde uns eine Anzahl Pflanzen vorgelegt, worunter auch die in Frage stehende, wir würden sie vielleicht erkennen: „Das ist sie, nicht jene.“ Wir vermögen sie von andern zu unterscheiden, aber doch nicht vollständig aus dem Gedächtnisse zu beschreiben.

Aber „ich ging im Walde so für mich hin, und nichts zu suchen, war mein Sinn.“ Die flüchtige Skizze kommt auf Rechnung der Absichtslosigkeit, die vorsätzliche Aufmerksamkeit hätte ein besseres Resultat geliefert.

Ein besseres? Gewiss. Aber ein vollkommenes? Wir betrachten manche Pflanze, manche Maschine, manches Gebäude, manches Relief mit Ernst und Aufmerksamkeit und sind dennoch nicht imstande, uns selbst oder anderen nachher genaue Rechenschaft von dem Gesehenen zu geben. Das vollkommene Bild gelingt nicht auf den ersten Wurf. So ist es mit andern Vorstellungen auch. Wir haben auf eine Melodie begierig gelauscht, wir summen und pfeifen sie nach; aber eine Stelle ist vergessen und kein Besinnen ergänzt die Lücke. Wir haben die Geschichte des siebenjährigen Krieges gelesen und sind einen Moment nachher nicht fähig, die Schlachten desselben lückenlos aufzuzählen; im Lebensbilde Karls des Grossen fehlt uns eine genaue Vorstellung von der Aufeinanderfolge der Sachsenkriege und der übrigen Feldzüge; von der Beute zu Murten sind uns einige Stücke entfallen, und wenn uns auch nur ein Name, eine Jahreszahl fehlt, welche zum Ganzen gehört — die Anschauung ist nicht vollkommen. *Der erste Eindruck hat in der Regel etwas Skizzenhaftes.*

Aber die Skizze lässt sich ausarbeiten. Jeder tut es, mehr oder weniger bewusst, auf die nämliche Weise. Man nimmt die Pflanze, das Buch, das Gemälde noch einmal vor, man lässt sich die Melodie noch einmal singen oder sieht nach den Noten — und richtet nun seine ganze Aufmerksamkeit auf die fehlenden Teile. Genügt ein einmaliges Zurückkommen auf den Gegenstand nicht, so beschliesst man ein zweites, bis das Resultat befriedigt. *Der Gesamtauffassung folgt die Vertiefung ins Einzelne.* So *reift* die Anschauung. Bald geschieht es unwillkürlich durch zufällige Wiederholung des Eindrucks, bald durch Anstrengung und Ausdauer; manchmal in wenigen Stunden, öfters nach Jahren. Aber das Tempo ändert nichts an der Gliederung des Vorganges:

Gesamtvorstellung — Vertiefung ins Einzelne — Wiederbesinnung auf das Ganze, das sind seine Stufen.*)

Wie sollen nun im Schüler Anschauungen erzeugt werden? Sollen wir versuchen, die lückenhafte, rohe Totalauffassung zu umgehen, indem wir uns von Anfang an ins Einzelne vertiefen? Oder sollen wir den natürlichen Gang nachahmen und *durch Nachahmung begünstigen und beschleunigen?*

Comenius entscheidet sich für das letztere. Er fordert, dass der Blick des Schülers zuerst den ganzen Gegenstand überschaue, dann die Teile einzeln mustere und bei jedem Teile so lange verweile, bis er ihn deutlich aufgefasst habe. (Grosse Unterrichtslehre, Kap. XX, 13.) Auf dieses Verfahren darf wohl, da es sich auf einen psychischen Vorgang stützt, das Prädikat *naturgemäss* im eigentlichen Sinne des Wortes angewendet werden. Setzen wir einen konkreten Fall; es soll im naturkundlichen Unterrichte die Kartoffel behandelt werden. Der Schüler weiss schon manches über ihre Verwendung als Menschen- und Tiernahrung, die Zeit des Steckens und der Ernte und über das Aussehen des Krautes. Er hat also eine Vorstellung von der Pflanze, aber — so nehmen wir an — eine lückenhafte; einige wesentliche Merkmale der Blüte und Frucht sind ihm noch nicht zum Bewusstsein gekommen, wenigstens nicht zum deutlichen Bewusstsein. Was hat nun der Lehrer zu tun, wenn er den vorhin bezeichneten psychologischen Gang einschlagen will? Er muss von der *Totalauffassung* ausgehen. Also muss er feststellen, was der Schüler von der Kartoffel schon weiss; er muss ihn also veranlassen, sich darüber zu äussern. Es wird auch zweckmässig sein, was die Schüler mitteilen, in eine bestimmte Ordnung zu bringen, welche der Natur entspricht.

Nun kommt das zweite Geschäft, die *Vertiefung*. Die Knollen sind von den Kindern als die Frucht der Pflanze bezeichnet worden, die Vorstellungen von der Blüte waren undeutlich. Nun werden Exemplare verteilt. „Schaut euch jetzt die Blüten noch einmal an!“

*) *Heinrich Matzat* (in seinem Buche „Methodik des geographischen Unterrichts“, S. 112) erinnert an einen Ausspruch *Goethes* über die zeichnende Erfassung der Gegenstände, welche diese Darstellung bestätigt: „Mit dem *Totaleindruck* (ohne Unterscheidung) fangen alle an. Dann kommt die *Unterscheidung*, und der dritte Grad ist die *Rückkehr* von der Unterscheidung *zum Gefühl des Ganzen*, welches das Ästhetische ist.“

So wird das Einzelne betrachtet (wofern es von Wichtigkeit ist) und hernach das Bild vervollständigt: Totalauffassung, Vertiefung, Besinnung.

Oder: es wird in der Beschäftigungs-Stunde oder -Halbstunde eine Geschichtserzählung zur Lektüre aufgegeben. „Lasst sehen, was ihr behalten habt!“ heisst es dann, wenn die Reihe des mündlichen Unterrichts an die betreffende Klasse kommt. Die Wiedergabe des Inhalts wird mehr oder weniger lückenhaft sein. Drum folgt die Vertiefung, das Ausgelassene wird gelesen und die Reproduktion ergänzt, falsche Auffassungen werden korrigirt.

Für diesen Gang der Betrachtung sprechen im besonderen folgende Gründe:

1) Ein Schüler habe das Wort „Erläuterung“ mit *eu* geschrieben: Erleuterung. Welche Korrektur ist wirksamer, „Erläuterung schreibt man *E-r-l-ä-u-t-e-r-u-n-g.*“. Oder: „Erläuterung schreibt man mit **äu**?“ Man wird sich wohl für die zweite Art entscheiden (dabei allerdings hinzufügen: denn es kommt von *lauter.*“ Und man hat auch einen Grund dafür. Man sagt sich: wenn man das ganze Wort wie eine Tirailleurkette entfaltet, so wird die Aufmerksamkeit von einer Reihe von Gliedern in Anspruch genommen; im zweiten Falle dagegen konzentrirt sie sich auf das *ä* in *äu*; bei konzentrirter Aufmerksamkeit fasst man aber schärfer und bestimmter auf als bei geteilter, das ist eine alte Erfahrung. Einer solchen schärferen Auffassung ist aber gerade das *äu* bedürftig, weil darin der Sitz des Fehlers war, während die übrigen Laute richtig geschrieben wurden.

Nun die Anwendung auf die obigen Beispiele. Werden die fehlenden Züge im Bilde des Kartoffelkrautes oder der gelesenen Geschichte schärfer aufgefasst werden, wenn man sie, wie es die systematische Beschreibung mit sich bringt, mit dem schon Bekannten vermengt auftreten lässt, so dass jetzt etwas Bekanntes, jetzt etwas nicht Gewusstes, jetzt wieder etwas Bekanntes besprochen wird — oder wenn man das Bekannte zuerst erledigt, dann auf eine Weile aus dem Vordergrunde des Bewusstseins entlässt und nun seine Aufmerksamkeit dem Fehlenden zuwendet, dieses für sich fest macht und dann erst zum Ganzen fügt?

Gewiss im zweiten Falle. Also auch mit Rücksicht auf die Aufmerksamkeit und die gründliche Einprägung: Totalauffassung — Vertiefung. Und zwar werden wir den Übergang vom Alten zum Neuen nicht etwa zu verdecken und unmerklich zu machen

suchen, sondern im Gegenteil sehr deutlich markiren: „Nun wollen wir sehen, wie es sich mit der Frucht des Kartoffelkrautes verhält.“ „Schaut euch jetzt die Blüte einmal genauer an.“ — „Da heisst es: „Ihm glänzte die Locke silberweiss; die Locke?“ — „Süsser Wohllaut schläft in der Saiten Gold; schläft?“ — „Nicht blind mehr waltet der eiserne Speer.“ Was bedeutet das?“

Und nun prägen wir diese Ergänzungen und Erläuterungen zuerst für sich ein: „Wer kann mir nun noch einmal sagen, was wir eben gelernt haben?“ Und dann fügen wir es, jedes an seiner Stelle, in das Alte ein: „Nun wollen wir das Ganze noch einmal sagen, aber dabei nicht unterlassen, was wir eben gefunden haben, hinzuzufügen.“ So entsteht die Anschauung.

Man könnte zwar glauben, wenn man das Wort buchstabire und die Pflanze systematisch beschreibe und im Gedichte die Ausdrücke der Reihe nach erkläre, so kommen ja auch nicht alle Teile zumal zur Behandlung, sondern ein Glied nach dem andern; es sei also der Aufmerksamkeit Gelegenheit genug geboten, sich zu konzentriren. Aber abgesehen davon, dass die momentane Isolirung des Unbekannten bei dem obigen Verfahren doch eine grössere ist, so darf man auch Folgendes nicht übersehen. Die Gemütsverfassung ist eine andere, wenn man Bekanntes hört oder reproduzirt, und wenn man etwas Neues erfährt. Wenn man nun Neues und Altes in so raschem Wechsel mengt, so läuft man Gefahr, entweder das Alte im Tone des Neuen zu behandeln — dann wird man langweilig; oder das Neue im Tone des Bekannten — dann wird es nicht tief genug eingeprägt. Die Totalauffassung aber absolvirt das Bekannte als solches, und der Schüler weiss, es geschieht zu einem bestimmten Zweck, das macht auch das Bekannte interessanter. Und die Vertiefung erzeugt nun ungestört die Stimmung, welche für die Aneignung des Neuen die erspriesslichste ist. Also Trennung der beiden Tätigkeiten.

2) Der Unterricht will, wo er kann, die Selbsttätigkeit des Zöglings fördern, um dadurch dem erzieherischen Zwecke zu dienen. Nun ist das Ziel der unterrichtlichen Behandlung der Kartoffel ein geistiges Bild dieser Pflanze, welches der Zögling zu beschreiben vermöge, auch wenn er den Gegenstand nicht vor sich hat. Werden wir nun dem Prinzip der Selbsttätigkeit mehr gerecht, wenn wir den Schüler zuerst darstellen lassen, was er sich schon angeeignet, wenn wir ihn veranlassen, frei zu erzählen, was er über den Gegenstand in Haus und Feld schon gelernt hat, und erst dann die





Pflanze vorlegend zur Vertiefung übergehen — oder wenn wir ohne Notiz von dem zu nehmen, was er aus sich allein leisten könnte, das Kraut betrachten und beschreiben lassen? Die Antwort kann nicht zweifelhaft sein. So ist es beim Lesestück. Wir wollen erst sehen, wie viel sich der Schüler aus der Lektüre selbst zu erarbeiten vermag, und ihm erst dann mit unsern Winken und Erklärungen zu Hülfe kommen.

Die Nachahmung des natürlichen Fortschrittes von der rohen Gesamtvorstellung zur Vertiefung empfiehlt sich uns also bis jetzt aus zwei Gründen: 1. Sie sichert dem Bekannten und dem Neuen die rechte Art und Stärke der Aufmerksamkeit; 2. sie fördert die Selbsttätigkeit des Schülers. Sie empfiehlt sich endlich aus einem dritten Grunde.

3) Denken wir uns zwei Besucher der Maschinenhalle einer Landesausstellung. Der eine ist ein Laie und wandert von Maschine zu Maschine, überall will er was sehen und lernen, und wenn er nach einer Stunde den Raum wieder verlässt, wie gross ist der Bildungszuwachs, den er erhalten? Das Gemüt ist ergriffen durch die glänzende Entfaltung menschlicher Intelligenz und Arbeitskraft, aber der Verstand hat wenig gewonnen. Ihm ist von alledem so dumm, als ging ihm das Getriebe im Kopf herum. Er sah Walzen sich drehen, Räder ineinandergreifen, Hebel emporschnellen, und es hämmert und klappert und brauset und zischt — aber die Zahl der *klaren* Eindrücke ist gering; er erinnert sich, wie *eine* Hand an der Stickmaschine ein Dutzend Dessins zugleich anfertigt; er denkt an die unheimliche Intelligenz der Maschine, die mit der Unregelmässigkeit der Willkür die glatten Nägel ergreift und zwischen eisernen Fingern das fertige Schraubengewinde in die Schale gleiten lässt. Aber wie steht es mit dem Verständnis? —

Anders der Techniker. Der Monteur, der die Stickmaschinen, der Eisenbahningenieur, der die Waggons besichtigt, der Mechaniker, der die Turbinen untersucht, er hat in derselben Zeit mehr gesehen, und in seinem Notizbuch verzeichnet er einen wirklichen Gewinn. Vieles ist ihm bekannt, vieles hat er selbst schon gemacht, jetzt sieht er mit *gesteigertem Interesse und Verständnis* an jeder Maschine das *Neue*. Seine schon erworbenen Kenntnisse und Erfahrungen erleichtern und beschleunigen das Verständnis für neue Leistungen in seinem Fache, ja, sie machen es, wie man am Laien sieht, erst möglich. „Wer da hat, dem wird gegeben"; wer aber nicht hat, vermag auch das nicht zu ergreifen, was sich ihm

darbietet. *Verwandte ältere Vorstellungen bedingen die Aufnahme des Neuen.*

Nun die Nutzanwendung auf die Methodik.

Aus diesem Gesetze ergibt sich in erster Linie eine Weisung für die Auswahl des Lehrstoffes: *er darf nie absolut neu sein*, er muss stets so gewählt und angeordnet werden, dass er im kindlichen Wissen Verwandtes vorfindet. Die weitere Ausführung dieses Gedankens gehört aber nicht zu unserm Thema. Die zweite Folgerung dagegen bezieht sich auf die Form der Bearbeitung. Die Totalauffassung bereitet den Boden für die Aufnahme des Neuen. Wenn wir das, was der Schüler bereits über den Gegenstand weiss, zuvor ins Bewusstsein heben und ordnen, wie es bei der Totalauffassung geschieht, so werden die Ergänzungen und weiteren Ausführungen um so schneller und besser *verstanden* (apperzipirt). So wird die Totalauffassung, die vorhandene skizzenhafte Vorstellung, eine Stufe der *Vorbereitung* auf das Neue.

Aber da zeigt sich eine Schwierigkeit. Wenn wir die Kartoffel behandeln wollen, so besteht die Vorbereitung auf das Neue in der Reproduktion dessen, was die Schüler von ihrer Verwendung und botanischen Eigenart schon wissen. Wenn wir aber ein Gedicht besprechen wollen, so ist die Frage, ob nicht die Totalauffassung, welche sich die Schüler aus der Lektüre erarbeiten sollen, selbst vorbereitet werden müsse, und wie?

Angenommen, das Gedicht *Johanna Sebus* werde behandelt. Von der Handlung desselben ist den Kindern nichts bekannt. Wovon da sprechen, um die Auffassung derselben vorzubereiten?

Das Gedicht behandelt eine Episode aus einer Überschwemmung. Die Geschichte selbst, die hier erzählt wird, kennen die Schüler freilich nicht, aber von Hochwassern, Wildbächen, Dammbrüchen und den damit verbundenen Gefahren haben Kinder unserer Gegenden genug gehört. Wird nun die Auffassung des Gedichtes rascher und sicherer von statten gehen, wenn man das Kind veranlasst, sich zuvor auf alles das zu besinnen, was es von solchen Naturereignissen, von ihren Verheerungen und Schrecknissen, von dabei abgelegten Proben des Mutes schon gesehen und gehört hat — oder wenn man sofort mit der Lektüre beginnt? Wenn wir an den Maschinentechniker in der Ausstellung denken, so werden wir die erste Frage bejahen: das Alte dient zur Apperzeption des Neuen.

Aber die Analogie ist nicht vollständig. Der Ingenieur hat sich ja nicht zuvor hingesetzt, das Kinn in die Hand genommen und überlegt: was weiss ich jetzt schon von den Stickmaschinen? Er trat ohne eine solche willkürliche Sammlung hinein ins volle Maschinenleben, die alten, apperzipirenden Vorstellungen regten sich beim Anblick des Neuen von selbst und die Aufnahme desselben ging mühelos von statten. Das kann ja auch beim Kinde der Fall sein, also nur frisch ans Neue herangetreten, an die Lektüre des Gedichtes!

Wohl, wenn das Kind auch ohne Vorbereitung für das Gedicht so vorbereitet ist, wie in seinem Fache der Techniker, dann bedarf es der Vorbereitung von seiten des Lehrers nicht mehr. Und wenn das in allen Disziplinen des Unterrichts zutrifft, wenn sein Gedankenkreis, wie derjenige des Technikers in seinem Fache, überall so geordnet, sein Wissen so beweglich ist, dass es ihm jederzeit zu Gebote steht, dann wird die Methode sehr vereinfacht werden. Wenn aber diese Voraussetzung nicht zutrifft, wenn die Erfahrung lehren sollte, dass das Durchschnittskind ohne Winke und Leitung diese Arbeit nicht besorgt, oder nur sehr mangelhaft besorgt, dass es häufig an die verwandtesten Dinge gar nicht denkt, ohne darauf geführt zu werden, was wird dann die Folge der ungenügenden Vorbereitung des Neuen sein? Ein matter Eindruck!

Und wir glauben, dass jene Voraussetzung im allgemeinen wirklich nicht zutreffe, denn beim Beginn des Unterrichts darf man sein Ziel nicht schon als erreicht voraussetzen. Darum muss dem Gedichte jene Vorbereitung vorausgehen, welche die apperzipirenden Vorstellungen sammelt.

Und dennoch lässt sich diese Forderung vielleicht umgehen. Man kann die nötigen Erinnerungen und Hinweise ja einschalten, das wird für die Aneignung des Stoffes genügen. Wenn sich nur nicht wieder ein neues Bedenken entgegenstellte! Ob es der Lebhaftigkeit der Auffassung nicht doch Eintrag tue, wenn man die Erzählung, den spannenden Gang der Handlung durch solche Erörterungen unterbricht? Mehr Lernfreude muss es erwecken, wenn nach der nötigen Vorbereitung die Aneignung des Neuen in einem Zuge vor sich gehen kann. Also doch Vorbereitung!

So erweitert sich die Aufgabe der Vorbereitung. Nicht nur *eine*, ein ganzer Komplex von Vorstellungen wird aufgefrischt und in Erinnerung gebracht, um dem Neuen die Aufnahme in die ihm

zugehörige Gedankensippe zu sichern. Es wird tief geackert, damit die Wurzeln tief gehen. Aber der ursprüngliche Prozess der Anschauung wird nicht verändert. Wir gehen aus von einem skizzenhaften Vorstellungsganzen und vertiefen uns in einzelne Teile desselben.

Bei manchen Gegenständen werden beide Arten der Vorbereitung anwendbar sein, man wird zuerst an verwandte Dinge erinnern und daran anreihen lassen, was die Kinder von dem zu behandelnden Gegenstande selbst wissen. Es soll z. B. der *schwarze Nachtschatten* zur Behandlung kommen, nachdem derselbe (wie es überhaupt im botanischen Unterricht wünschbar ist) zuvor auf einem Spaziergange an seinem natürlichen Standort aufgefunden worden ist. Die Vorbereitung wird folgenden Gang einschlagen: a) Die Schüler geben die charakteristischen Merkmale der ihnen schon bekannten Kartoffel an, b) sie stellen zusammen, was sie vom schwarzen Nachtschatten behalten haben. Nun kommt erst der zweite Akt, das Eintreten auf das Neué, wobei natürlich immer auf die Kartoffel Bezug genommen wird. So behandelt P. Conrad (in der „Erziehungsschule“, herausgegeben von Dr. Barth in Leipzig, III, No. 3) Waldziest (Stachys), Sumpfziest, Brunelle, weichen, stechenden und bunten Hohlzahn (Galeopsis) miteinander, indem er auf die schon besprochenen Pflanzen Taubnessel, Günsel und Gundermann hinweist. Er lässt zuerst diese letzteren nach ihren Hauptmerkmalen beschreiben und schliesst daran die auf dem Spaziergang gewonnene Totalauffassung der neu zu behandelnden Arten, welche sich auf die Erklärung der Namen, die Hervorhebung des Standorts und einiger hervorstechenden gemeinsamen und besonderen Merkmale bezieht. Jetzt erst folgt unter Vorweisung der Exemplare die Vertiefung in die mangelhaften Partien der Anschauung. So knüpft der zoologische Unterricht die Betrachtung von Gemse, Reh, Hirsch an die Vorstellung von der Ziege; diejenige der fremden Wiederkäuer (Kamel, Renntier) an die einheimischen; Feldmaus, Murmeltier an die Hausmaus; Fuchs und Wolf an den Haushund; Zobel, Wiesel, Iltis, Fischotter, Dachs an den Marder; Luchs, Löwe, Tiger an die Hauskatze.

Daraus erhellt die Bedeutung der *heimatkundlichen* Beobachtungen und Erfahrungen der Kinder als Vorbereitung auf das Fremde. Dies wird uns darauf führen, auch in Geographie und Geschichte die heimatlichen Repräsentanten geographischer Begriffe (Fluss, Quelle, Mündung, Delta, Wasserfall, Berg, Pass, Bergsturz,

Tunnel, Schlucht etc.), heimatliche Sagen und geschichtliche Erinnerungen zur Vorbereitung auf das Fremde zu benutzen.

Die Beziehung zur Heimat bringt das Neue aber nicht nur dem Verstande, sondern auch dem *Gemüte* näher. Das kann dem Lernen nur förderlich sein. Diese gemütliche Teilnahme kann auch durch Veranstaltungen des Lehrplanes begünstigt werden. Daraus ergeben sich dann auf der Vorbereitungsstufe wieder wertvolle Anknüpfungspunkte für das Neue. Wenn es gelänge, den Lehrplan so einzurichten, dass z. B. die Geographie immer in Beziehung zur Geschichte stände, so gewänne der geographische Stoff an Interesse. Dem Menschen und seinen Schicksalen bringt das Kind natürliche Teilnahme entgegen. Durch die Verknüpfung mit jenem rückt auch der Schauplatz der Ereignisse in die wärmere Zone seines Interesses. Wo eine solche Verknüpfung möglich ist, wird in der Geographiestunde die vorbereitende Totalauffassung darin bestehen, dass die geographischen Vorstellungen aus den einschlägigen Geschichtsabschnitten gesammelt werden: für die *Alpen*, was die Schüler von verschiedenen historischen Übergängen wissen; für die *Donau*, was sie aus der Nibelungensage, aus den Einfällen der Hunnen und Ungarn und aus den Kreuzzügen kennen; für die *Urkantone*, was bei der Vertreibung der Vögte, für *Amerika*, was bei Kolumbus, für *Palästina*, was in der biblischen Geschichte schon vorgekommen ist. Aber eine Klippe droht dieser Art der Vorbereitung. Sie zu umgehen erfordert Nachdenken und Präparation von seiten des Lehrers; aber eine Methode, welche ihm dies ersparte, ist unsers Wissens noch nicht erfunden worden.

Man kann sich bei dieser Aufstörung verwandter Gedankengruppen gar leicht verlieren, sei es, dass die Schüler bei der Beschreibung der angezogenen bekannten Pflanzenfamilien zu ausführlich werden, sei es, dass sie in der Geographie die ganze Geschichte in ihrer Weite und Breite erzählen. Darum muss der Lehrer zum voraus wissen, was er will, und was er etwa erwarten darf, und wo der Schüler auf Nebenwege gerät, durch einen Wink eingreifen; sonst kommt der Unterricht nicht vom Fleck. Wenn z. B. die Urkantone behandelt werden sollen, darf nicht die ganze Geschichte vom Rütlischwur, vom Tell, von der Vertreibung der Vögte wiederholt, sondern das Geographische muss herausgeschält werden: Altorf, Bürglen, Steinen, Küsnacht — Vierwaldstättersee, Reuss, Schächen — Urirotstock, Axenberg etc., sei es nun, dass man dabei zuerst dem chronologischen Gang der Geschichte folge,

sei es, dass man gleich geographische Kategorien zu Grunde lege; „von *Bergen* kennen wir schon . . ., von *Gewässern* . . ., von *Ortschaften* . . .“

Aber bei der Aufzählung dieser geographischen Namen muss ihre geschichtliche Bedeutung kurz berührt werden: *Altdorf*, wo die Stange mit dem Hute aufgepflanzt war, wo die Burg Zwing-Uri gebaut wurde, der *Schächenbach*, worin Tell bei der Errettung eines Kindes ertrank, der *Urirotstock*, von welchem es in dem Gedichte heisst:

> Als kracht in seinem Grunde des Rotstocks Felsgestell,
> So schallt's aus einem Munde, der Tell ist tot, der Tell!

Diese kurzen Determinationen genügen, um dem Neuen einen stimmungsvollen Hintergrund zu geben. Sie dienen auch noch einem andern Zwecke. Sie sind eine Repetition des früher Gelernten, aber eine *abgeänderte* Wiederholung, welche Langeweile ausschliesst. Je mehr es gelingt, die Unterrichtsfächer untereinander zu verknüpfen, desto mehr bietet sich Gelegenheit zu solchen immanenten Repetitionen auf der Vorbereitungsstufe.

Die richtige Art der Vorbereitung ist also zu vergleichen einer chemischen *Analyse*, welche den Magen eines Verstorbenen auf Arsenik untersucht; was sie für ihren Zweck nicht braucht, lässt sie beiseite liegen. So will die methodisch-psychologische Analyse — das Wort ist sehr bezeichnend — aus dem kindlichen Vorstellungsschatze, was sie für das Neue braucht, *herauslösen*. Wenn das geschehen ist, folgt die psychologische *Synthese*, der Zusatz, der ein neues Gebilde erzeugen soll.

Wir haben schon oben bemerkt, dass wir statt Anschauung meist richtiger *Anschauungskomplex* sagen würden; wir behielten den Ausdruck bei, weil der Prozess des Anschauens, psychologisch genommen, sich immer gleich bleibt. Doch haben wir auf einige Fälle aufmerksam zu machen, wo diese Unterscheidung nicht ohne Folgen für den methodischen Gang ist.

Es sei ein **Lesestück** — bleiben wir bei dem Gedichte „Johanna Sebus“ — zu behandeln. Da es ein konkretes Einzelbild ist, dehnen wir den Begriff *Anschauung* auf dasselbe aus („Erzählender Anschauungsunterricht“). Aber hier sind nun mehrere Dinge zu unterscheiden, worauf sich die Anschauung beziehen kann. Wir können eine Anschauung von dem *Inhalte* gewinnen, eine Anschauung von den *sprachlichen Formen*. Das sind zwei ganz verschiedene Dinge. Wir werden daher, eingedenk des Gesetzes von

der Konzentrirung der Aufmerksamkeit, gut tun, sie im Unterrichte aus einander zu halten, den Prozess der Anschauung zweimal ablaufen zu lassen, einmal zu Gunsten des Inhalts, das andere Mal zu Gunsten der Sprachform (Orthographie, Satzlehre, Verslehre, Stilistik etc.) und zwar empfiehlt es sich, die sachliche Anschauung vorauszuschicken, dann wird das Interesse der Kinder am Gegenstande auch noch den sprachlichen Erörterungen zugute kommen. Also werden wir zwei Analysen und zwei Synthesen unterscheiden müssen.

Inhaltliche Anschauung.

Analyse: Überschwemmungen etc. (s. oben).

Synthese: Lektüre und Besprechung des Inhalts.

Sprachliche Anschauung.

Vorbereitung: Bekannte Versmasse und poetische Ausdrucksweisen.

Das Neue: Vorliegende neue Formen der Poetik und Stilistik.

Ist es ein Prosastück von ethisch und ästhetisch gleichgültigem Inhalte, so werden auch grammatische Belehrungen, namentlich über Orthographie und Interpunktion, darangeknüpft. An poetische Darstellungen sollen solche Betrachtungen nicht angeschlossen werden. Aber man lässt sich ja den Inhalt angeben, man verarbeitet die sachliche Anschauung zu einem Aufsätzchen. Dieses ist in der Regel kein klassisches Kunstwerk mehr und mag grammatische Erörterungen wohl vertragen. Ja, es fordert sie; es werden Fehler gemacht, diese müssen korrigirt und besprochen werden; so entsteht eine Synthese über Orthographie und Zeichensetzung. Aber der Aufsatz muss vorbereitet werden, man will lieber Fehlern vorbeugen, als sie korrigiren; man erinnert daher zum voraus an die Schreibweise schwieriger Wörter, an Regeln der Rechtschreibung und Interpunktion, soweit sie in dem anzufertigenden Aufsatze vorkommen könnten; am besten, man gibt in der Stunde ein Diktat über diese Dinge, dann sieht man, was noch aufzufrischen und zu befestigen ist; und dann erst folgt die Niederschrift des Aufsatzes. In der nämlichen Weise kann die grammatische Synthese vorbereitet werden, wenn sie sich unmittelbar an einige im Lesestücke vorkommende Schreibweisen oder Interpunktionsfälle anschliessen, d. i. diese erklären und einprägen will.

Aber bei der Behandlung des Inhalts ist noch eine Unterscheidung zu machen. Es handelt sich nämlich nicht nur um

Auffassung des *Tatsächlichen*, sondern auch um die Beurteilung der handelnden Personen und ihrer Gesinnungen nach *ethischen* Gesichtspunkten, damit sich an solchen Urteilen das moralische Gefühl des Zöglings bilde. Der ethischen Vertiefung muss aber die Aneignung des Tatsächlichen vorangehen. Also ist das Schema für die sachliche Behandlung:

Sachliche Anschauung.

I. Stufe: wie oben.
II. Stufe: a) Aneignung des Tatsächlichen.
b) Beurteilung der Gesinnungen.

Wenn wir an dem Lesestücke nichts neues Sprachliches zu lernen haben, so fällt natürlich der sprachliche Teil weg; wenn es geographische und naturkundliche Beschreibungen, aber nicht Gesinnungen enthält, so fällt natürlich auch deren Beurteilung weg. Zu letzterem wird sich hauptsächlich Gelegenheit bieten bei den Anschauungen, welche Geschichte und Religionsunterricht liefern, z. B.:

Anschauung: Davids Grossmut gegen Saul. *)

Analyse: Das bisherige Verhältniss zwischen David und Saul. Erwartungen und Vermutungen über Möglichkeit und Ausgang eines etwaigen Zusammentreffens in der Wüste.

Synthese: a) Darbietung der Geschichte (das Tatsächliche).
b) Die Handlungsweise Sauls, Davids.

Wird nun in der Geschichte oder im Religionsunterrichte so eine Erzählung gelesen, statt erzählt, so kann hier natürlich nur von einer sachlichen Vorbereitung und Vertiefung die Rede sein. Denn diese zwei Fächer haben nur insoweit der sprachlichen Bildung zu dienen, als dabei auf korrekte Ausdruckweise gehalten wird. Dagegen ist es sehr wohl tunlich, dass dasselbe Stück, welches im geschichtlichen oder religiösen Sachunterrichte nach seinem Inhalte behandelt worden ist, nachträglich in der Sprachstunde für sprachliche Belehrung verwendet werde. Dann fällt dem Sachunterrichte die sachliche, dem Sprachunterrichte die sprachliche Anschauung zu. Dass die beiden Disziplinen dadurch in engere Beziehung zu einander treten, wird weder der einen, noch der andern zum Schaden gereichen. —

---

*) *Staude,* Präparationen zu den biblischen Geschichten alten und neuen Testaments, Dresden, Bleyl und Kämmerer.

Werfen wir einen Blick auf die Anschauungen, mit welchen es das **Rechnen** zu tun hat. Das erste Schuljahr behandelt die Zahlvorstellungen 1—10. Sehen wir zu, was es braucht, um eine solche Vorstellung zur Anschauung zu erheben. Man möchte meinen, wenn man dem Kinde 6 Äpfel zeige, oder 6 Kügelchen am Zählrahmen, so sei die Sache abgetan. Das ist aber erst eine rohe Totalauffassung, bei der kein Lehrer stehen bleibt. Sondern man verdeutlicht die Vorstellung, indem man die Grösse auf verschiedene Arten entstehen und verschwinden lässt. 6 = 1 + 1 + ... = 2 + 2 + ... etc. 6 — 1 — 1 .... = 0; 6 — 2 — 2 .... = 0 u. s. f. Aber noch ist der Vertiefung nicht Genüge geschehen, 6 ist ja auch 6 *mal* 1 und 3 *mal* 2 und kann durch Division wieder zerlegt werden. Im vorliegenden Falle empfiehlt sich auch eine Zweigliederung des Prozesses; erste Anschauung: Addition und Subtraktion; zweite Anschauung: Multiplikation und Division. Erst nachdem alle 4 Spezies innerhalb des Zahlenraumes von 6 durchgenommen wird, hat das Kind eine *Anschauung* von der Zahl (soweit sie nämlich die Volksschule bieten kann, der Mathematiker wird sie noch mehr vertiefen).

Warum Addition und Subtraktion vorausgehen müssen, braucht wohl nicht begründet zu werden. So bildet, wenn die Anschauung von der Multiplikation entstehen soll, die Zusammensetzung der 6 durch Addition die *Vorbereitungsstufe;* der Zusatz, den dann die 2. Stufe bringt, ist die Vorstellung des Faktors, des Malnehmens. So kann überhaupt eine vom Kinde selbstgefundene, wenn auch umständliche Lösungsart die Vorbereitung auf das zu lehrende kürzere und präcisere Verfahren sein.

Aber wie steht es mit der Vorbereitungsstufe für die Addition bei 6? Wir haben gesehen, dass diese auf die Multiplikation vorbereitet; aber sie selbst bedarf wohl auch einer Vorbereitung, und sie findet sie in der Addition bis 5. Aber bei der ersten Zahl, mit der wir den Unterricht beginnen, der Zahl 3, ist eine arithmetische Vorstufe nicht mehr möglich. Wer nun seinen Unterricht mit unbenannten Zahlen beginnt, für den gibt es hier keine Analyse mehr. Wer aber mit benannten Zahlen operirt, der wird auf *sachliche* Zusammenhänge geführt. In der Erfahrung des Kindes kommen keine nackten Zahlen vor, sondern überall gezählte *Dinge.* Diese bringen wir ihm in Erinnerung und lösen daraus die Zahlvorstellung ab. Wir gehen von einer konkreten Dreiheit aus; der eine Junge hat 3 Brüder, des andern Vater 3 Kühe, der dritte

3 Bälle. „Wir wollen einmal mit den Kühen von Tonis Vater rechnen.“ Der Toni, oder wer von seinen Spielkameraden sie kennt, beschreibt die Kühe. „Wir haben 3 Kühe; sie heissen „Dogga“, „Rosi“, „Fuossi“; zunächst an der Wand steht die „Dogga“, dann kommt „d'Rosi“, dann „d'Fuossi“. Er gibt von jeder ein unterscheidendes Merkmal an.

„Jetzt wollen wir die Kühe zählen, wenn sie von der Weide in den Stall hineingehen. Zuerst geht die „Dogga“ hinein, jetzt ist 1 Kuh drin. Dann kommt die „Rosi“, jetzt sind 2 Kühe drin, 1 Kuh und noch 1 Kuh sind 2 Kühe. Jetzt geht die „Fuossi“ auch noch hinein, jetzt sind alle 3 Kühe drin, 2 Kühe und noch 1 Kuh sind 3 Kühe! — Jetzt wollen wir sehen, wie sie herauskommen, u. s. f.“

So wird die arithmetische Vorstellung, die wir brauchen, aus dem Erfahrungskreise des Kindes herausgelöst, aber sie behält einen sachlichen Hintergrund. Der Anknüpfungen gibt es natürlich viele. Die Zahl 3 fällt auf den Anfang des Schuljahres. Ungefähr gleichzeitig behandelt ein anderes Fach die Familie. Man könnte also auch von einer dreiköpfigen Familie oder von der im Gesinnungsunterricht behandelten Geschichte einer solchen ausgehen. Dann gewährt uns die Analyse die beim Anschluss der Geographie an die Geschichte und beider an die heimatkundlichen Vorstellungen genannten Vorteile. Dieser Vorteile bemächtigen wir uns auch, wenn wir Grössenverhältnisse aus dem geographischen und naturkundlichen Unterricht in das Rechnen hereinziehen können.

Darum werden wir solche Anknüpfungen nicht nur als einen Notbehelf für diejenigen Fälle, wo wir keine arithmetische Analyse haben, betrachten, sondern sie auf allen Stufen des Rechenunterrichts nach Kräften aufsuchen und benutzen. Wenn von Arbeitslöhnen, Lebensmittelpreisen, Stoff zu Kleidern, Miete, von Gewinn und Verlust, Rabatt, Zins und Kapital die Rede ist, so sollte von konkreten und wirklichen Verhältnissen ausgegangen werden. Solche Erörterungen haben nicht nur den methodischen Vorteil, dass sie das formale Rechnen interessanter machen; sie haben einen bleibenden Wert als Vorbild für das bürgerliche und wirtschaftliche Leben des Zöglings. Darum wird man auch auf späteren Stufen neben der arithmetischen eine sachliche Analyse anstellen. Häufig wird die Analyse sogar nur sachlicher Art sein, nämlich dann, wenn in formaler Hinsicht nichts Neues gelernt werden soll, wenn mit schon gelernten Operationen an ganzen Zahlen und Brüchen ein neues

Sachgebiet, die Hohlmässe, die Gewichte, die Zinsverhältnisse, bearbeitet werden soll. Die Bearbeitung der Sachgebiete ist eine noch sehr vernachlässigte Seite des Rechenunterrichtes. Die sachliche Seite der Zinsrechnung behandelt *P. Conrad* in der Praxis der schweizerischen Volks- und Mittelschule, III, 1 und 2, und eine ausführliche Darlegung von Sachgebieten, welche sich eng an Geschichte, Geographie und Naturkunde der betr. Schulstufe anlehnen, findet sich im Vademecum zum *Väterländischen Lesebuch*, IV. Teil, von Wiget und Florin (Bündner Seminarblätter V). *)

Denken wir endlich an die Behandlung eines **Liedes** in dem Liederbuch. Da ergibt sich auf den ersten Blick, dass man die Behandlung des Textes von der musikalischen Behandlung zu unterscheiden hat.

Der Text ist ein Gedicht. Wenn er etwas taugt — und wenn er nichts wert ist, wird man das Lied nicht wählen — so wird er nicht nur mechanisch eingeprägt, sondern zur lebendigen Anschauung gebracht werden müssen; davon hängt ja auch das musikalische Verständnis gar sehr ab. Der Gang der Behandlung ist oben angegeben. Es ist auch nicht einzusehen, warum die sachliche Anschauung nicht in manchen Fällen dem deutschen Unterrichte, und wenn es ein historischer Text ist (wie das Sempacherlied, das Rütli, Jung Siegfried), dem Geschichtsunterricht, wenn ein religiöser („Nun danket alle Gott", „Befiehl du deine Wege") dem Religionsunterrichte zuzuweisen wäre. Es könnte weder dem Geschichts- und Religionsunterrichte schaden, wenn sie sich auch die verwandten Stoffe aus dem Gesangunterricht assimilirten und namentlich dieselben in die wirksamsten Zusammenhänge brächten, noch dem Gesangunterrichte, wenn er sich ganz seiner musikalischen Aufgabe widmen könnte.

Diese selbst ist noch zusammengesetzt genug. Da sind vor allem zwei verschiedenartige Dinge zu unterscheiden, der Rhythmus und die Melodie; als drittes kann sich anreihen die Dynamik und als viertes die Harmonie.

Es handle sich zuerst um die Aneignung des Rhythmus, und zwar nicht des Rhythmus im allgemeinen, sondern der im Liede vorliegenden konkreten Form desselben, also um eine Anschauung. Eigentlich um zwei; denn die Bewegung des Liedes entsteht durch den Takt und durch den Wechsel der Notenwerte.

*) Hiezu vergleiche besonders *Berthold Hartmann*, Der Rechenunterricht in der deutschen Volksschule. Hildburghausen 1888.

Ist die vorgezeichnete *Taktart* bekannt, so ist nichts vorzubereiten und nichts zu lernen. Ist sie neu, z. B. $^4/_4$-Takt und der $^2/_4$-Takt bekannt, so erinnert die Analyse an diesen: „Ihr kennt schon den $^2/_4$-Takt, schlagt ihn mir vor!" Und die Synthese lehrt den neuen:" hier wird der $^2/_4$-Takt verdoppelt, aber bei der Wiederholung wird der erste Schlag etwas abgeschwächt, also 1, 2, *3*, 4, und man schlägt ihn so."

Damit ist die erste Anschauung gewonnen; nun kommt die zweite. Das Lied enthält halbe, Viertel- und Achtelnoten. Die ersten zwei *Werte* seien bekannt, der dritte neu — also Analyse und Synthese wie oben.

Aber es seien alle drei Werte bekannt; bietet nun das Lied nichts Neues? Doch, ihre Aufeinanderfolge ist eine andere als in den bisherigen Liedern und muss darum eingeübt werden, wie jeder Lehrer weiss. Aber die Aneignung des Neuen kann vorbereitet werden. Wir schreiben eine halbe, eine Viertel-, eine Achtelnote an die Wandtafel, lassen die Schüler ihre Werte bezeichnen, stampfen darauf mit dem Fuss den vorgeschriebenen Takt und lassen sie die mit dem Lineal gezeigten Noten in einer gegebenen Tonhöhe auf die Silbe *la* singen und dazu den Takt schlagen. Dann treten wir an das Lied heran und singen es in derselben Weise auf *la, la* — nun geht die Aneignung rasch und sicher von statten.

Dritte Anschauung, die *Melodie*. Sie ist eine Folge von Intervallen (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 oder ut, re mi, etc.) Die sieben Intervalle sind bekannt, neu ist die vorliegende Reihenfolge derselben; der Fall ist der nämliche wie bei den Notenwerten. Wir wollen die Aufnahme der neuen Melodie vorbereiten; es wäre ja schade und würde den ästhetischen Eindruck beeinträchtigen, wenn man lange daran herumdoktern müsste. Wir rufen also die Tonfolgen, besonders die schwierigeren Sprünge, die im Liede vorkommen (mi-la, si-sol-re etc.) dem Schüler ins Gedächtnis, indem wir sie singen lassen; mancher Lehrer ahmt den Notenplan mit den Fingern der linken Hand nach und kann also mit der rechten zeigend jede beliebige Tonfolge singen lassen. (Andere Zeichen s. Jahrbuch für wissenschaftliche Pädagogik X.) Nun folgt das Singen der Melodie.

So wiederholt sich der Prozess bei jedem eigenartigen Objekte: Taktart, Notenwerten, Melodie und eventuell Harmonie, dynamischen Zeichen. Das scheint eine sehr komplizirte und zeit-

raubende Geschichte, Zu beschreiben, ja. Aber in praxi viel kürzer. Die Erinnerung an die bekannten Taktarten, das Singen einiger bekannten Notenwerte und Tonfolgen ist das Werk weniger Minuten; dafür gelingt aber nach dem Gesetz der Apperzeption die Aneignung des Neuen um so sicherer und in einem Zuge. Das letztere kommt namentlich bei Stoffen, wie Lieder und Gedichte, die eine Wirkung auf das Gemüt haben sollen, sehr in Betracht.

Aus diesen Beispielen ergibt sich also ein wichtiger Zusatz zur Lehre vom schulmässigen Anschauungsprozess: *Analyse und Synthese können auch mit einander abwechseln.* Das geschieht da, wo wir einen Anschauungskomplex in Teile zerlegen können, in welchen wieder Bekanntes und Neues auseinander zu halten sind. Wie in den obigen Fällen, kann das auch bei geographischen oder naturkundlichen Unterrichtsstoffen zutreffen. Die Anschauung von einem Lande z. B. gibt eine sehr komplizirte Vorstellungsgruppe; wenn es im Anschluss an die Geschichte behandelt wird, so kann das analytische Material sehr reichhaltig sein. In diesem Falle wäre es nicht zweckmässig, alles was die Schüler über Gewässer, Gebirge, Ortschaften, Einwohner schon gehört haben, nach einander aufzählen zu lassen, um hernach zu jeder dieser Kategorien das Neue hinzuzufügen. Der Enge des Bewusstseins entspräche es mehr, zuerst in dem Abschnitt „Gewässer“ Analyse und Synthese unmittelbar auf einander folgen zu lassen und hernach die folgenden Stücke ebenso durchzuarbeiten. So können die I. und II. Stufe auch bei der Beschreibung einer Pflanze, eines Tieres in jeder der Kategorien, nach welchen sie gewöhnlich behandelt werden, Verhältnis zum Menschen, Aussehen u. s. w., durchlaufen werden. So wird endlich der Anschauungskomplex aus klaren und deutlichen Teilanschauungen zusammengesetzt.

Es bliebe nun noch zu überlegen, welche besondere Form Analyse und Synthese anzunehmen haben, ob die Totalauffassung abzufragen sei, ob die Synthese allein vom Lehrer vollzogen werden müsse, oder ob der Schüler an der Erarbeitung des Neuen sich beteiligen solle. Diese Fragen sind für die Erziehung durch den Unterricht, namentlich aus dem Gesichtspunkt der Selbsttätigkeit wichtig, aber zur Lehre von den formalen Stufen gehören sie dem Begriffe nach nicht. Wir lassen sie daher hier unerörtert und beschränken uns auf einige literarische Hinweise, nämlich *Florin*, die katechetische Lehrform (Praxis der schweizerischen

Volks- und Mittelschule II, 4); *Just*, die Form des Unterrichts (XV. Jahrb. des Vereins für wissenschaftl. Pädagogik).

Dagegen müssen wir auf eine andere Frage eintreten, die Frage nach dem Impulse, durch welchen dieser Mechanismus in Bewegung gesetzt werden soll. Es kann natürlich auf verschiedene Arten geschehen, aber nicht alle sind gleich zweckmässig. Wir können z. B. so beginnen:

„Joggeli, was hand'r gester z'Nacht g'ha?" — „Herdöpfel." — „Und z'Mittag?" — „Au Herdöpfel." — „Und z'Morge?" — „Au Herdöpfel." — „So. Wozu braucht man die Kartoffel?" — „Wer kann das Kraut beschreiben, an dem sie wächst?" — „Wann werden sie gesteckt und geerntet?" — Auf diese Weise werden wir die Totalauffassung der Kinder unzweifelhaft zu Tage fördern. Wir können aber auch so anfangen:

Zur Zeit der Ernte: „Wir wollen jetzt die Frucht behandeln, welche gegenwärtig geerntet wird, nämlich? — Aber zuerst sollt ihr mir alles sagen, was ihr schon von der Kartoffel wisst." Wenn in der Geschichte die Entdeckung Amerikas, in der Geographie die Seewege behandelt werden: „Eine Pflanze, welche aus den neu entdeckten Ländern zu uns gebracht worden und seither ein unentbehrliches Nahrungsmittel geworden ist, nämlich . . ." —

Ein anderes Beispiel. Es soll der schwarze Nachtschatten besprochen werden. Der Unterricht beginnt so:

„Wer kann mir das Kartoffelkraut beschreiben?" — „Wer weiss schon etwas vom schwarzen Nachtschatten?" Diese Fragen werden beantwortet und es folgt die Vertiefung.

Oder: „Wir werden jetzt einen Bruder der Kartoffel betrachten, nämlich . . . Eventuell mit dem Zusatz: „den wir gestern, vorgestern da und da gesehen haben." — Erzählet, was ihr von den beiden Pflanzen wisset.

Drittes Beispiel. Es soll „Johanna Sebus" gelesen werden. „Wer hat einen Wildbach, eine Ueberschwemmung gesehen, davon gehört?" — „Dabei hat man auch Gelegenheit, seinen Mut zu erproben; wer weiss, wie?" —

Oder: „In dieser Stunde werden wir von einer Heldentat lesen, welche bei einer Ueberschwemmung ausgeführt wurde. Schreibt mir, bis ich komme (während der stillen Beschäftigung) auf, was für Unfälle bei einer Ueberschwemmung vorkommen können. —

In allen diesen Fällen, das muss zugestanden werden, werden zwei Zwecke der ersten Stufe erreicht — die Isolirung des Neuen durch Abhebung des Bekannten und die Sammlung des Bekannten als Vorbereitung auf das Neue. Aber der dritte, die Förderung der Selbsttätigkeit? Darin unterscheidet sich in den drei Beispielpaaren je die erste Form von der zweiten. Der Gang der Betrachtung ist zwar in beiden derselbe, z. B. beim Nachtschatten 1) die verwandte Kartoffel, 2) rohe Totalauffassung vom Nachtschatten. Aber der grosse Unterschied ist der: im zweiten Fall weiss der Schüler, *warum* dieser Gang eingeschlagen wird, er geht ihn *bewusst*, er betrachtet ihn als das *Mittel* zu einem bestimmten *Zwecke;* aber Zwecke setzen und zu ihrer Erreichung dienende Mittel ergreifen — das ist eine Schule des Willens. Im ersten Falle geht er den Weg, wie ein Blinder; wer aber mit verbundenen Augen ans Ziel geführt wird, der geht der erzieherischen Wohltat zweckmässigen Wählens verlustig.

Aber der Selbsttätigkeit genügt am Ende auch der erste Fall, der Schüler sagt ja alles, was er weiss, selbst. Wenn nur das der Sinn des Wortes ist, dann stehen wir hier vor einer Vertiefung eines alten Gedankens. Nicht nur, dass der Schüler, was er im Unterrichte selbst leisten kann, selber leiste, sondern, dass er es *in der Absicht auf einen bewussten Zweck* selber tue — das ist das Prinzip der Selbsttätigkeit.

„Kleinigkeiten!"

Nun ja, wenn die Schule und ihr Hauptgeschäft, der Unterricht, an wirksamen Mitteln zur Zucht des Wollens als psychischer Kraft so überaus reich sind, so lassen wir diese Subtilitäten beiseite.

„Aber das Prinzip zugegeben, die Zielangabe kann ihm ja diametral zuwiderlaufen, indem sie das Neue antizipirt."

Kann? Gewiss. Aber muss? Welches Prinzip könnte nicht unrichtig angewandt werden! *Wenn* das Ziel Resultate vorwegnimmt, welche der Schüler selbst erarbeiten sollte, so ist es eben *falsch.*

Übrigens ist nicht zu vergessen, bei der Analyse ist nicht nur *ein* Prinzip zu berücksichtigen, es sind deren drei. Man könnte vielleicht finden, dass die Zielangabe bei der Behandlung des Nachtschattens seine Verwandtschaft mit der Kartoffel antizipire. Vielleicht haben sie aber die Schüler auf dem Spaziergang selbst gefunden, dann fällt das Bedenken natürlich dahin. Aber angenommen, es habe ein Spaziergang gar nicht stattgefunden, vielleicht

nicht stattfinden können; nun ist es doch eine Antizipation. Das ist es; aber eine Erwägung ist noch anzustellen, ehe wir es verwerfen: Wird vielleicht die Einbusse an Selbsttätigkeit durch einen Gewinn auf einer andern Seite aufgewogen oder nicht? Etwa dadurch, dass das Wort „Bruder der Kartoffel" mit einem Schlage tausend Fäden regt, gerade die Vorstellungen wach ruft, welche eine rasche und sichere Auffassung des Unterrichts bedingen, namentlich bei den schwächeren Schülern bedingen? Überwiegt der Vorteil, so bleibt das Ziel bestehen; wenn nicht, dann nicht.

Bei der Aufstellung des Zieles muss der Lehrer in erster Linie selbst wissen, was er will. Er muss auf den rechten Knopf drücken, damit die gewollte Klingel ertöne. Das Ziel muss die Verbindung zwischen dem Neuen und Alten herstellen. Wir wollen den Nachtschatten behandeln, wir erinnern an die Kartoffel; wir wollen den Donaulauf verfolgen, wir erinnern an die Hunnen, die Kreuzzüge; die Urschweiz, wir erinnern an die Vögte; die Zahl 3, wir erinnern an Rosi, Fuessi und Dogga.

Es fordert Überlegung, das Ziel so zu wählen, dass es diese psychische Funktion in ergiebiger Weise versehe.

Die unterrichtliche Behandlung eines Lehrobjektes wird aber häufig in einer Lektion nicht beendigt. Wohin die nächste Stunde führe, lässt sich vielleicht voraussehen. Dann werden wir nicht ermangeln, am Schlusse der heutigen Stunde darauf hinzuweisen, und in der folgenden werden sich die Schüler, sobald der kontrolirende Blick des Lehrers über die Klasse schweift, durch Handaufheben zur Angabe des bevorstehenden Arbeitspensums melden. So erweckt und befriedigt der Unterricht von Stunde zu Stunde Erwartungen. Die weitere Ausführung dieses Gedankens gehört indes nicht zu unserm Thema, wir brechen daher ab.

Der Gang des Unterrichts ist also, soweit die bisherigen Betrachtungen reichen, folgender:

Das *Ziel* verkündet das neue Objekt, das in einer oder mehreren Lektionen behandelt werden soll. Es setzt es zugleich in Beziehung zu dem bisher (in oder ausser der Schule) erworbenen Wissen des Schülers.

Die *Analyse* (I. Stufe, Stufe der Vorbereitung) geht dieser Beziehung nach und fördert die sachbezüglichen Vorstellungen zu Tage, ordnet sie und prägt sie, wenn nötig, fester ein.

Die *Synthese* (II. Stufe, Stufe der Darbietung) vollendet durch die Vertiefung ins Neue die Anschauung.

Aber die Frage wollen wir noch aufwerfen: **Ist der Anschauungsunterricht ein Fach?** *Darf* er ein Fach sein, d. i. darf irgend ein Fach es bei blossen Anschauungen bewenden lassen? Das führt auf die schon erörterte Notwendigkeit der Begriffe; ein Unterricht, welcher bei den Anschauungen stehen bleibt und nichts dafür tut, sie in begriffliche Ordnung zu bringen, genügt weder seiner wissenschaftlichen, noch der erzieherischen Aufgabe.

Aber davon abgesehen, es ist unlogisch, einerseits eine Disziplin nach einem Merkmale zu benennen, welches sie mit allen andern, die ein Wissen erzeugen sollen, gemein hat, anderseits bei der Einteilung des Unterrichts in Fächer zwei Einteilungsprinzipien zu vermengen, nämlich ein formales und ein materiales. Denn wenn wir Sprachunterricht, Rechnen, Geschichte, Geographie unterscheiden, so denken wir an ihren eigenartigen Inhalt; Anschauungsunterricht aber bezeichnet eine Form psychischer Tätigkeit und ihm müsste man Fächer wie Denkunterricht, Phantasieunterricht u. s. w. beiordnen. Anschauungsunterricht ist kein Fach, sondern ein Prinzip. Es bedeutet das Fortschreiten von rohen Gesamtvorstellungen zu klaren und deutlichen Vorstellungen — Anschauungen. Das ist die Auffassung und der Sprachgebrauch *Zillers*. In seiner „Allgemeinen Pädagogik" (2. Aufl. S. 172) schreibt er: „Der Unterricht muss die rohen Gesamtvorstellungen des Individuums, sei es auf dem Gebiete des Umganges, sei es auf dem der Erfahrung — durch Zerlegen in für sich klar zu machende Teilvorstellungen und durch geordnetes Wiederzusammenfügen derselben zu einem deutlichen Ganzen — in Anschauungen verwandeln. Das geschieht, heisst es ebendaselbst S. 226 „in dem sogenannten Anschauungsunterrichte, und er ist auch durch das ganze Vorstellungsgebiet des Zöglings hin notwendig, so gewiss sich der Geist nur allmälig auf seinen verschiedenen Gebieten von rohen Gesamtvorstellungen befreit. *Ebendeshalb kann der Anschauungsunterricht nicht auf bestimmte Stufen und Jahre beschränkt sein,* wenn auch sein Gebiet sich allmälig verengert, *und ein besonderes Lehrfach kann er ebenso wenig bilden*, weil er nicht gleich anderen Lehrfächern einer besonderen Klasse von Vorstellungen entspricht, sondern bei Vorstellungen aller Art notwendig ist. Er ist immer *ein Teil der Analyse* und *schreitet an der Hand des Neuen fort* und so folglich auch der eine Zweig des Anschauungsunterrichts, der sich auf die äusseren Erfahrungsobjekte bezieht, die Heimatkunde." Und in einem Aufsatz über Pestalozzis Anschauungsunterricht

(I. Jahrbuch des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik, S. 18), bezeichnet Ziller es als einen Fehler, dass man bei dem Worte Anschauungsunterricht vorzugsweise an Vorstellungen der äusseren Welt, an sinnliche Vorstellungen gedacht und darüber die Gesinnungsverhältnisse vernachlässigt habe.

Damit ist nun zugleich der Begriff der *„formalen Stufe“* klar geworden. Formale Stufen sind *Formen*, an welche das Lernen gebunden ist; es sind *psychische* Formen und daher gültig für alles Lernen auf geistigem Gebiete, nicht aber da, wo es sich um die Aneignung körperlicher Fertigkeiten handelt. Wir kennen also jetzt die erste formale Stufe, die Anschauungsstufe, oder wenn wir ihre Artikulationen zählen, die ersten zwei formalen Stufen: Analyse und Synthese.

Vom „Bekannten zum Unbekannten!“ So lautet ein altes pädagogisches Dogma. Klingt es nicht geradezu paradox, wenn Ziller eine Formel, welche so sehr mit seiner Auffassung des Anschauungsprozesses übereinzustimmen scheint, als *falsch* bezeichnet? Wenn sie nichts anderes bezeichnen will, als den Fortschritt von der Analyse zur Synthese, dann ist sie in der Tat unanfechtbar. Wenn sich aber jener Grundsatz auf die Aufeinanderfolge der Unterrichtsziele, der Lehrpensen bezieht, dann muss man Ziller beipflichten. Denn das neue Pensum soll ja niemals gänzlich unbekannt sein, es soll ja auch bekannte Elemente enthalten (s. oben, S. 20). Die erste Aufgabe des Unterrichts nach Ziller ist es ja, das Bekannte in dem neuen Pensum (Land, Rechnungsart, Lesestück) herauszuschälen und verwandte Vorstellungen aus dem Erfahrungskreis der Schüler herbeizuziehen — das ist die Analyse; nun erst geht er zum „Unbekannten“ über, zur *Synthese*. Die beiden Sphären müssen also durch den Unterricht erst künstlich gesondert werden, und ein Fortschreiten vom Bekannten zum Unbekannten kann daher bei richtiger Anordnung des Lehrstoffes nicht die Voraussetzung, sondern erst *die Folge der unterrichtlichen Behandlung* sein. Wir stehen also hier wieder vor der Präzisirung und Vertiefung einer pädagogischen Überlieferung.

B.

Von Anschauungen zu Begriffen.

Der Begriff ist die höhere Wissensform, in welche die Anschauungen übergeführt werden sollen. In der Natur der Begriffe liegt schon ein Hinweis auf **ihre Entstehung.** Wer nur *eine* Rose, *ein* Dreieck gesehen hat, bei dem kann vom Begriffe Rose, vom Begriffe Dreieck keine Rede sein; wer erst *einen* Fall der Pluralbildung auf *s* (le père, les pères), *einen* Fall der Femininform auf *a* (buono, buona) kennt, der kann noch kein Bewusstsein von der Regel, wer nur *eine* Wirkung der Anziehungskraft wahrgenommen hat, kein Bewusstsein vom Gesetze haben. Begriff, Regel, Gesetz können nur aus einer Mehrzahl von Beispielen, von besonderen Fällen abgeleitet werden. Da sie der Ausdruck des Allgemeinen und Allgemeingültigen sein sollen, so wird es sich immer darum handeln, in der Menge verwandter Dinge oder Erscheinungen *durch Vergleichung* das Gemeinsame vom Besonderen zu scheiden. Dieser Abstraktionsprozess vollzieht sich aber nicht immer unter dem Einflusse des Willens, sondern häufig, wie die Berichtigung und Vervollständigung unserer Vorstellungen, absichtslos und zufällig. Wir müssen daher die oben geäusserte Behauptung, dass die Begriffe ein Produkt des Denkens seien — wofern man unter Denken eine willkürliche Tätigkeit versteht — vorläufig als ungenau wieder in Frage stellen. Denn schon das Kind eignet sich vor allem Unterricht und ohne absichtliches Nachdenken eine Menge begriffartiger Gemeinbilder an. Wenn es die grosse Dogge und den kleinen Spitz, das schlanke Windspiel und den kurzbeinigen Dachs als *Hunde* bezeichnet („Schau dort, das Hündchen?“ — „Flieh, ein Hund kommt!“), so beweist es dadurch, dass die Rubrik *Hund* in seinem Geiste vorhanden ist, und dass es die einzelnen Individuen in dieselbe einzuordnen versteht. Der psychische Vorgang, welcher seinen Begriff mechanisch erzeugte, liegt auf der Hand. Bei jedem neuen Hunde, den es erblickte, wiederholte sich der Eindruck der „Hundheit“; wenn es zehn Hunde gesehen hat, so wiederholte sich die Wahrnehmung des Gemeinsamen zehnmal, während das Besondere eines jeden Hundes nur je einmal auftrat. Wenn einer ein gleichseitiges, ein gleichschenkliges und ein ungleichseitiges Dreieck gesehen hat, so nahm er die Gleichseitigkeit, die Gleichschenkligkeit und Ungleichseitigkeit je einmal, die Dreiseitigkeit

oder Dreieckigkeit aber dreimal wahr. Es ist daher begreiflich, dass die wiederholte Wahrnehmung dessen, was das Dreieck ausmacht, dessen, was den Hund als solchen erkennen lässt, sich tiefer einprägt und eine lebhaftere Vorstellung erzeugt, als es die besonderen Merkmale zu tun vermögen, und dass man allmälig dazu kommt, diese zu übersehen oder nur flüchtig und oberflächlich an sie zu denken. Dieses Übergewicht des Allgemeinen über das Besondere gibt sich unverkennbar dadurch kund, dass man den Sultan und den Spitz, den Leo und das Finettchen mit dem gemeinsamen Namen Hund bezeichnet, und dass man, wo sich auch die Dreiseitigkeit zeige, in Holz, Papier oder Tuch, recht-, spitz- oder stumpfwinklig, urteilt: Das ist ein Dreieck.

So gelangt das Kind schon vor der Schule zu den Begriffen Mann, Frau, Kind, Mensch; Pferd, Vogel, Fisch, Wurm, Tier; Rose, Tulpe, Blume, Blatt, Wurzel, Baum, Gras, Pflanze und vielen andern. Wenn man aber diese auf dem Wege des psychischen Mechanismus entstandenen Begriffe untersucht, so wird man dieselbe Beobachtung machen, wie bei der Sichtung der zufällig erworbenen Anschauungen: die psychischen Begriffe sind in der Regel mangelhaft, roh; wenn einer es nicht ist, so ist es Zufall, wie überhaupt der psychische Begriff ein Werk des Zufalls ist.

Die einen enthalten nicht alle gemeinsamen Merkmale. Das Kind ist nicht imstande, den Begriff Hund zu definiren, wie die Zoologie es tut; ausser den allgemeinen Umrissen denkt es vielleicht nur an das Bellen und Beissen und würde daher ohne Zaudern auch den Wolf, wenn es ihm zum ersten Male begegnet, als einen Hund bezeichnen. Der Fisch ist ihm das schwimmende, der Vogel das fliegende Tier, darum bringt es unter den ersten Begriff auch den Walfisch, wenn er ihm im Bilde gezeigt wird, unter den zweiten die Fledermaus, die in der Dämmerung flattert.

Oder der Begriff enthält Merkmale, welche nicht dazu gehören. Mit dem Begriffe Frucht verbindet man gern das Merkmal der Geniessbarkeit, daher die oben berührte irrige Auffassung der Kartoffelknollen. Gras bezeichnet uns anfänglich nur das auf den Wiesen wachsende Futter des Viehes, Traube die Frucht der Rebe.

In beiden Fällen haftet am psychischen Begriffe noch ein anderer Mangel: *das Allgemeine ist mit den besonderen Formen zu sehr vermengt.* Statt an die Merkmale zu denken, stellt man sich

Individuen vor, woran sie haften. Begreiflich, denn auf dem bezeichneten Wege der zufälligen Begriffsbildung sind zwar einzelne Merkmale durch die Wiederholung immer deutlicher geworden, aber eine bewusste Ablösung von den etwas verdunkelten besonderen Merkmalen hat nirgends stattgefunden.

Darum müssen die psychischen Begriffe, sollen sie ein sicheres Wissen abgeben, revidirt und verbessert werden. Man fragt sich bei jedem einzelnen Merkmale: Ist es auch allen Individuen, denen auch die übrigen Merkmale zukommen sollen, eigentümlich? Und: Sind alle Dinge inbegriffen, für die ihre Gesamtheit charakteristisch ist? Inhalt und Umfang des Begriffes werden untersucht und nach der Prüfung abgeändert oder ausdrücklich anerkannt. Der Begriff Hund wird präzisirt, vom Begriffe Frucht das Merkmal der Geniessbarkeit ausgeschieden, zum Begriffe Fisch die besondere Art der Atmung und Fortpflanzung, welche den Walfisch von seinem Umfang ausschliesst, hinzugefügt; das Gemeinbild Gras erweitert sich zum botanischen Begriff der Gräser, Traube zur Bezeichnung einer bestimmten Stellung der Stiele.

Dabei kommt es auch zur Ablösung, zur *Abstraktion* des Begrifflichen.

Wenn ich mich frage: Also, was für Merkmale kommen jedem Hunde zu? Welche Merkmale machen den Begriff Dreieck, Fisch, Traube, Frucht aus? — so werden diese Dinge isolirt gedacht. Die *systematische Zusammenfassung* veranlasst die Ablösung des Allgemeinen von dem Individuellen. Diese gelingt indes nur bis zu einem gewissen Grade. Wir sind unfähig, einen reinen Begriff zu denken, z. B. den Begriff Dreieck, ohne uns ein gleichseitiges, oder ein gleichschenkliges, oder ein ungleichseitiges, ohne ein recht-, stumpf- oder spitzwinkliges, ein grosses oder kleines, mit Dinte auf Papier oder mit Kreide auf die Wandtafel gezeichnetes vorzustellen, immer mischen sich konkrete Züge ein. Wir vermögen es nur dahin zu bringen, dass wir uns dieser psychischen Unfähigkeit bewusst werden, dass wir uns sagen: Alle diese besonderen Formen sind Dreiecke, aber zum Begriffe gehört keine derselben; ich *sollte* mir die Dreiseitigkeit ohne diese Bestimmtheiten denken.

Die Prüfung des psychischen Begriffes nach seinem Umfange, nach seinem Inhalte, die Ablösung des Begrifflichen vom Individuellen, das ist nun allerdings nicht mehr das Werk eines unwillkürlichen psychischen Vorganges, es ist eine Arbeit, oft eine anstrengende Arbeit, die Vorsatz und Ausdauer erheischt. Nun

kommen wir auf den beanstandeten Satz zurück, um ihm eine bestimmtere Fassung zu geben: die berichtigten, die *logischen* Begriffe sind *Produkte des Denkens*.

Der Weg, auf welchem das Denken die logischen Begriffe schafft, ist aber, genau besehen, nicht wesentlich verschieden von dem Vorgange, welcher die psychischen Gemeinbilder erzeugt. Der psychische Begriff setzt eine Mehrheit gleichartiger Anschauungen voraus, so ist es auch beim logischen Begriff — aber während der psychische Mechanismus die *zufällig* zusammengekommenen Anschauungen kritiklos zum Gemeinbilde verarbeitet, untersucht das Denken zuerst, ob die im Bewusstsein vorhandenen Anschauungen auch alle zum Begriffe gehören und ob alle dahergehörigen vertreten seien (es sichtet den Umfang).

Der Mechanismus verstärkt durch Wiederholung des Eindrucks die allgemeinen Merkmale, das Denken tut dasselbe — aber es hebt sie durch bewusste und absichtliche Vergleichung hervor und isolirt sie von dem Konkreten, indem es sie für sich zusammenfasst (es definirt den Inhalt des Begriffes). Die Arbeit des Denkens ist dem Mechanismus gleichartig, aber gründlicher.

Nun die Anwendung auf die Methodik. Den Schüler Begriffe bilden lehren heisst also so viel als ihn denken lehren. Aber ist er fähig, *logische* Begriffe zu denken, vermag es doch sein Lehrer nicht einmal? Darauf verzichten wir zum vornherein. Die Begriffe des Elementarunterrichts werden hinter den Anforderungen der Logik in mehr als einer Hinsicht zurückstehen. Es wird häufig nicht möglich sein, den Umfang zu erschöpfen, d. h. alle Anschauungen herbeizuschaffen, die zum Begriffe gehören. Dann wird natürlich auch der Inhalt nicht genau sein; so lange z. B. vom Walfisch nicht die Rede war, wird der Schüler auch das Merkmal der Vierbeinigkeit zum Begriff Säugetier rechnen. Zweitens wird das Kind noch viel weniger als der Erwachsene das Allgemeine abstrakt zu denken vermögen, sein Vorstellen wird immer an konkreten Trägern, an *Typen* haften.

Aber innerhalb der dem Zöglinge zugänglichen Anschauungen kann der Unterricht den Gang des Denkens einschlagen und dadurch den Mechanismus, dem das Kind sonst überlassen bliebe, *vertiefen* und *beschleunigen*. Er wird den Schüler anleiten, die gleichartigen Dinge mit Absicht und Aufmerksamkeit zu vergleichen und hernach die allgemeinen Merkmale ausdrücklich zusammenzustellen. *Vergleichung — Zusammenfassung des Begrifflichen* —, das ist die Artikulation des unterrichtlichen Abstraktionsprozesses.

Vielleicht wäre es am Platze, den Unterricht mit der Prüfung und Umbildung der zahlreichen rohen Begriffe zu beginnen, welche das Kind mit in die Schule bringt, und erst nachdem sein Erfahrungskreis logisch durchgebildet worden, seinen Geist durch neue Anschauungen zu bereichern. Aber es leuchtet ein, dass dieses Geschäft in den meisten Fällen nicht besorgt werden könnte, ohne auf die Anschauungen zurückzukommen, weil schon die Einzelbilder, aus welchen das Gemeinbild abgezogen werden soll, wie wir oben gesehen haben, mangelhaft sind. Aber angenommen, die Qualität der erworbenen Anschauungen liesse es zu, einen längeren Zeitraum ihrer Systematisirung zu widmen, so wäre es aus einem andern Grunde doch unstatthaft. Der Begriff bietet nichts stofflich Neues, seine Elemente sind alle bekannt, sie werden nur anders gruppirt; der Begriff Hund z. B. bietet keine neuen Elementarvorstellungen, sie werden nur aus den schon bekannten Anschauungen abgelöst und zu einer neuen Form verbunden. Ein Unterricht aber, der keine neuen Stoffe brächte, würde Lernlust und Interesse gar bald abstumpfen. Beide Erwägungen sprechen also dafür, dass wir im Unterrichte Anschauungs- und Abstraktionsprozess miteinander abwechseln lassen. Wenn wir neue Anschauungen erzeugt haben, so sorgen wir für ihre Vergleichung unter sich und mit den schon vorhandenen verwandten Vorstellungen und bringen dadurch sowohl das Alte als das Neue der begrifflichen Ordnung näher. Mit der neuen Anschauung eines bestimmten Hundes wird das Übereinstimmende assoziirt, was die Kinder schon an andern Hunden wahrgenommen haben; so entsteht ein Gemeinbild von den Merkmalen, Eigenschaften, Gewohnheiten, welche allen Hunden zukommen, das jedenfalls vollkommener ist, als der psychische Begriff.

Der spätere Unterricht schliesst daran die Betrachtung des Fuchses und Wolfes. Aber er bleibt bei der Anschauung nicht stehen. Es folgt die *Vergleichung* des Fuchses, Wolfes und Hundes. Den Abschluss bildet die *Zusammenfassung des Gleichartigen* — die Familie der Hunde. Gilt eine spätere Unterrichtseinheit der Gruppe Marder, Iltis, Wiesel, Zobel, Fischotter, so ergibt die *Vergleichung* erstens den Begriff der Familie Marder; sie verdeutlicht ferner die beiden Familienbegriffe Marder und Hund durch den Kontrast, der das Unterscheidende hervorhebt; aber über den Gegensätzen erkennt sie das höhere Gemeinsame, den Ordnungsbegriff der Fleischfresser. Die *Zusammenfassung des Allgemeinen* erfolgt durch die

Definition: „Die Fleischfresser haben alle die und die Merkmale; Fleischfresser sind die marder- und die hundeartigen Tiere; sie unterscheiden sich von einander — —." Reiht sich daran die Behandlung der Katzen, so erzeugen die Stufen der Analyse und Synthese Anschauungen von der Hauskatze, dem Luchs, dem Löwen und Tiger. Die dritte Stufe vergleicht diese Arten unter sich, die Familienmerkmale mit denen der Marder und Hunde und konstatirt endlich auch an dem Katzengeschlechte die Ordnungsmerkmale der Fleischfresser.

Die *Vergleichung* der Anschauungen in Bezug auf ihre gemeinschaftlichen Merkmale und die *Zusammenfassung* dieser letzteren gehen in der Regel in einander über. Dennoch unterscheiden sie sich ihrem Wesen nach. Die dritte Stufe schreitet von den Beispielen zum Allgemeinen (zum Begriff, zur Regel, zum Gesetz) — es ist der *Gang der Induktion.* Die IV. Stufe geht den umgekehrten Weg, das Begriffliche soll ja vom Individuellen abgelöst werden (S. 39), daher wird es an die Spitze gestellt. Aber es soll den konkreten Boden nicht ganz verlieren, daher werden Beispiele hinzugefügt — es ist der *systematische Gang* des fachwissenschaftlichen Lehrbuches. Die IV. Stufe stellt die Verbindung her zwischen „Schulwissenschaft" und Fachwissenschaft und führt daher mit Recht den Namen *System.* Sie ist selbst ein Stück Lehrbuch und wo ein solches (Grammatik, Katechismus, Geschichtstabelle, Leitfaden) eingeführt ist, wird man daher je das erarbeitete Stück Fachwissenschaft im Lehrbuch nachlesen und anstreichen und durch die Beispiele, an denen man's gelernt, ergänzen. So unscheinbar diese Umkehrung im einzelnen Falle sein mag, sie ist doch der notwendige Übergang zu jener anderen Gedankenbewegung, deren der Zögling nach Lessing fähig sein soll: vom Allgemeinen zum Besondern herabzusteigen, nachdem er vom Besondern zum Allgemeinen geschritten ist. Äusserlich wird die IV. Stufe markirt durch die Eintragung der Vergleichungsresultate in ein Heft, wofern man nämlich Gewicht darauf legt, sie nicht der Vergessenheit anheimfallen zu lassen, sondern sichere Stützpunkte für die Repetition zu gewinnen.

Anschauungs- und Abstraktionsprozess, oder Totalauffassung und Vertiefung, Vergleichung und Systematisirung, das sind die Stufen, welche zu einem begrifflichen oder begriffähnlichen Wissen führen. Da aber die Anschauungen die Basis des ganzen Baues bilden, da ferner auf einen einzigen Begriff eine ganze Menge

Anschauungen fallen können, jeder Begriff wenigstens von mehreren Anschauungen getragen sein muss, so ist es klar, dass der grösseren Bedeutung der ersten zwei Stufen, welche der Anschauung dienen, auch der grössere Zeitaufwand entsprechen muss. Wenn für die Anschauungen vom Hunde, Wolf, Fuchs, Marder, Iltis, Wiesel etc. in genügender Weise gesorgt ist, so nehmen die III. und IV. Stufe wenig Zeit in Anspruch; die Familienmerkmale des Hunde-, Marder- und Katzengeschlechtes sind bald zusammengestellt, ihre Verwandtschaft als Fleischfresser wird durch wenige Sätze über Gebiss und Nahrung festgestellt. Die Abstraktion verläuft um so rascher, wenn die Vergleichung schon während der Anschauung vorbereitet worden ist.

Wir haben oben gezeigt, wie zur Vorbereitung auf den schwarzen Nachtschatten die bereits erworbene Vorstellung von der Kartoffel, als Analyse zu Wald-, Sumpfziest, Brunelle etc. die Vorstellungen von Taubnessel, Günsel und Gundermann aufgefrischt werden. Um so rascher wird auf der III. Stufe das Übereinstimmende angegeben werden können. Aber schon während der Synthese werden augenfällige Ähnlichkeiten hervorgehoben. „Die sechs Pflanzen (Ziest, Hohlzahn etc.) haben Ähnlichkeit in der Blumenkrone; sie sind Lippenblütler, wie Taubnessel, Günsel, Gundermann, die Blüte besteht . . . .“ Anderseits wird an jeder das hervorgehoben, was sie von der andern unterscheidet.

Begünstigen Ähnlichkeit und Kontrast in der Synthese die *Apperzeption des Neuen,* so kommen sie auch der III. Stufe zugute, welche nun alle bekannten Lippenblütler, die allgemeinen Merkmale und die abweichenden Unterarten zum Zwecke der *Systematisirung* noch einmal aufzählen lässt. So ist es bei den zoologischen Präparationen. Da der Abstraktionsprozess nichts materiell Neues zu tage fördert, so ist es vom guten, wenn man sich bei der III. und IV. Stufe nicht lange aufzuhalten braucht.

Die Familien und Ordnungen sind aber nicht die einzigen Kategorien, welche der botanische Unterricht kennt. Wurzel, Stengel, Blatt, Blütenstand, Frucht, Standort, Nutzen, sind auch Begriffe, welche aus der Menge des Konkreten ausgebildet werden sollen. Das gibt neue Vergleichungspunkte für die III. Stufe und auf der Stufe des Systems *zeichnen* wir unter die Rubrik Wurzel ihre verschiedenen Formen — sobald wir sie antreffen — die Pfahlwurzel, die faserige, knollige Wurzel und schreiben daneben die Namen der Pflanzen, an denen wir sie gesehen. So lange wir nur

den Weinstock, das Scharbockskraut, das Schneeglöcklein kennen, besitzen wir nur Anschauungen für den Begriff Wurzel. Kommt aber zum Weinstock der Sauerdorn hinzu, so erweitert sich die Anschauung von der Pfahlwurzel zum Begriffe, wie die Anschauung von der Wurzel des Schneeglöckleins sich zum Begriffe der faserigen Wurzel erweitert, wenn im Unterrichte auch das Leberblümchen und das Getreide vorgekommen sind. So entstehen nach und nach die untergeordneten Begriffe und so reift allmälig das vollständige System des Begriffes Wurzel. Analog wird es gehalten mit Stiel und Stengel, mit Blüten- und Blattformen; von den Heilpflanzen, den Futterkräutern, den Sumpf-, den Wiesenpflanzen etc. werden Verzeichnisse angelegt, die im Laufe des Sommers und der Schuljahre, *wie wenig Zeit auch die einzelne Eintragung erfordert,* sich vervollständigen. So wächst das botanische Lehrgebäude auf allen Punkten zugleich, bald hier, bald dort ein wenig rascher.

Auf solche Weise ordnen wir den Besitz, so — *sichern* wir ihn. Die Gedanken verketten heisst sie vor Vergessenheit schützen, Assoziation der Vorstellungen ist die Bedingung des Gedächtnisses und die Verknüpfung nach ihrer *inneren Verwandtschaft* seine *beste* Stütze; denn was man denkend erfasst hat, behält man am sichersten. Nichts anderes bezwecken die Vergleichungen der III. Stufe. Sie sind Assoziationen der Anschauungen und niederen Begriffe nach logischen, d. i. ihr Wesen treffenden Gesichtspunkten. Unter dem Gesichtspunkte der Marder-Ähnlichkeit verknüpfen wir die Vorstellungen vom Iltis, Fischotter, Zobel, unter dem Gesichtspunkte der Fleischnahrung und entsprechender Zahnbildungen die ganze Reihe der Anschauungen, welche in den Begriffen Marder-, Hunde-, Katzengeschlecht enthalten sind. Der Begriff Faserwurzel verknüpft Schneeglöcklein, Leberblümchen, der Begriff Pfahlwurzel Weinstock und Sauerdorn. Jede dieser Vorstellungen kann aber nach den Kategorien Blüte, Stengel, Nutzen etc. wieder neue Verbindungen eingehen. So erwächst aus Zettel und Einschlag ein Gedanken*gewebe*, in welchem das Einzelne festen Halt gewinnt. Das eine Wort *Wurzel* vermag die Vorstellung von ihren Unterarten und den besprochenen Individuen, das eine Wort *Carnivor* ein ganzes Heer von Vorstellungen zu erwecken. Aber sie stürmen nicht in wirren Haufen ins Bewusstsein; ein Impuls des Willens — und in gemessenem Paradeschritte defiliren die Bären, die Marder, die Hunde, die Katzen. „Offiziere vor!" — und die Mannschaft tritt ab, es stehn die Begriffe.

Assoziation *ordnet* den Besitz, *sichert* ihn, — macht ihn *disponibel.*

Assoziation liegt schon den psychischen Begriffen zu Grunde. Man weiss, gleichartige Bilder hängen sich aneinander, unwillkürlich erinnert eins an das andere. So schlingt das Gemeinschaftliche ein geistiges Band um die mannigfaltigen Anschauungen vom Hunde, und wenn das Kind auf der Stufe der Analyse anfängt, vom Hunde zu erzählen, so reiht sich ein Zug an den andern. Aber manches ist ungenau, manches unwesentlich, anderes unklar. Das Denken und der Unterricht, der denken lehren will, arbeiten auch hier wieder gründlicher als der psychische Mechanismus. Jedes Glied wird zuvor auf seine Zugehörigkeit geprüft und im Falle der Zulassung zu voller Klarheit gebracht und ausdrücklich mit dem andern verknüpft. Zwischen *inhaltsverwandten* und *klaren* Vorstellungen *feste Assoziation zu stiften*, welche unter ihnen ein logisches Abhängigkeitsverhältnis herstellen, das ist die eigentliche Aufgabe der III. Stufe.

In vielen Fällen reduzirt sich der Abstraktionsprozess auf die Vorstellungsverknüpfung und es kommt gar nicht, oder erst später, zur Ablösung des Begrifflichen; die Assoziation muss zuerst das Material für die Begriffsbildung sammeln. Die Setzung des Kommas fordert die Unterscheidung von Haupt- und Nebensätzen. Wir beginnen natürlich nicht mit der Definition der Satzarten, sondern wir merken uns die Bindewörter, vor denen regelmässig ein Beistrich steht — dass, damit, als, weil, wenn, welcher, der (wenn man dafür setzen kann *welcher*). Finden wir in einem Lesestücke ein neues Wort, z. B. *obgleich*, so wird in der Synthese der sprachlichen Anschauung — nachdem die sachliche vorausgegangen — auf dasselbe aufmerksam gemacht, und die Assoziation verknüpft es mit den schon bekannten. Auf der Stufe der Systematisirung ist nichts zu tun, als das neue Wort in das Heft einzutragen. Denn wir bleiben ja vorläufig beim psychischen Begriffe stehen; wir beschränken uns darauf, seinen Umfang zu erweitern, und überlassen die präzise Definition einer späteren Stufe. Der Gang der sprachlichen Betrachtung wäre also folgender. *Ziel* (nach Absolvirung des Inhalts): Wir wollen in diesem Stücke einige neue Fälle aufsuchen, in denen ein Komma gesetzt wird. *Analyse:* Aber zuvor will ich sehen, ob ihr die alten noch wisst. Diktat. *Synthese*: Korrektur des Diktats und Aufsuchen des Neuen. *Assoziation*: Aufzählung der bekannten Nebensätze einleitenden Bindewörter.

System: Eintragung. — Man sieht, die III. und IV. Stufe sind wieder in wenigen Minuten abgetan. So halten wir es mit allen Regeln, z. B. mit der Verdopplung der Konsonanten. Wir legen Verzeichnisse an für Wörter mit ll, mm, tt, ck, tz, indem wir jeder Reihe eine Zeile reserviren. Diese Assoziationen bilden das Sprachgefühl; denn dieses beruht auf dem psychischen Mechanismus. Wenn der Begriff endlich reif ist, so pflücken wir ihn, der Grund der Verdopplung wird erkannt, ck als kk und tz als zz aufgefasst. Nun ändert sich das System; wir brauchen nicht mehr den ganzen Umfang zu merken, ein Beispiel genügt. Der Begriff *entlastet* das Bewusstsein. Wir machen auf der IV. Stufe auf der Seite, welche für Orthographisches reservirt ist, eine neue Eintragung: *Verdopplung der Konsonanten;* darunter: brennen — sticken, sitzen.

Ob es später zum logischen Begriffe komme oder nicht — und auf der Elementarstufe wird häufig das letztere der Fall sein — die demselben vorangehende Assoziation darf im Unterrichte nie fehlen; überall heisst es sammeln, nach logischen Rücksichten sammeln.

Wir sammeln Beispiele für den Doppelpunkt, das Ausrufzeichen, für th, y, ph, Silbentrennung, gleichklingende Wörter mit verschiedener Schreibweise (die Waise, die Weise, weise, weisse — wider, wieder — im, ihm — tot, Tod, todkrank; jedes in einer Verbindung, die seine Bedeutung deutlich erkennen lässt); Dichtungsarten, Rhythmus, Reime, bildliche Ausdrücke, Stilformen. Die einen pflegen das Sprach-, die andern das ästhetische Gefühl.*) — Sobald eine zweite Tonart auftritt, vergleichen wir sie mit der ersten und wir eröffnen im Heft eine Rubrik: „wo das *do* steht", zeichnen darunter einen Notenplan, notiren darauf eine Vorzeichnung nach der andern, wie

*) *Anm.* Noch viel notwendiger sind solche Kollektaneen an *romanischen Schulen,* wo das Deutsche Fremdsprache ist. Es müssen Verzeichnisse angelegt werden für die Deklination: Der Knabe, die Knabe*n*, darunter die ähnlichen; das Kalb, die Kälb*er*, darunter die ähnlichen, u. s. f. — *Der* gut*e* Mann, *ein* gut*er* Mann. Für die Konjugation: s*i*nge, s*a*ng, ges*u*ngen; tr*ei*ben, tr*ie*b, getr*ie*ben; dazu die ähnlichen, sobald sie in der Lektüre, im Gebrauche auftreten. Präpositionen: *bei dir* (zu, mit) — *gegen dich* (für, ohne, durch) — ich sitze *neben dir,* ich trete *neben dich* (an, in, auf) —. *Inversion:* Ich gehe heute, dagegen: heute gehe ich. *Rektion der Zeitwörter:* Ich sorge *für* ihn; ich bin *um* ihn besorgt. — Ich halte es *für* richtig, ich finde es richtig, ich erkläre es *als* richtig. *Rektion der Hauptwörter:* Liebe *zu*, Freude *an* einer Sache. *Nicht verwechseln:* Geld ausgeben — ein Buch *her*ausgeben; die Furcht lähmt — die Kraft erlahmt; die Vermutung erwahrt sich — die Treue bewährt sich.

sie im Unterrichte auftritt, und setzen dahinter eine Note auf die Stelle des Grundtons. Gerade wie oben die Wurzelformen, assoziiren wir im Gesange die Taktarten, die Notenwerte und Pausen, die dynamischen Zeichen, die „schön zusammenklingenden" Töne (do und mi — re und fa — do, mi und sol — sol, si und re), die Lieder als Wald-, Wander- und Vaterlandslieder. In der Physik Beobachtungen zur Wärmeleitung, Wärmestrahlung, zu den Hebelgesetzen, in der physikalischen Geographie Beobachtungen über den Stand der Sonne, die Tageslänge u. s. w. — Der Grossmut Davids gegen Saul stellt die Assoziation die Grossmut Kaiser Ottos gegen seinen Bruder und das Beispiel, das Jesus am Kreuze gegeben, zur Seite und die Unversöhnlichkeit und Rachsucht Esaus und Kriemhildens gegenüber, wofern diese Stoffe bekannt sind. So entwerfen wir in der Geschichte Übersichten über die Fälle, die für das Verhältnis zwischen Kaiser und Papst (Staat und Kirche) von Bedeutung sind (Karls des Grossen Schenkung, Krönung, Otto I., Heinrich IV.); über die Reiche, zu denen die Heimat gehört hat, zur Zeit Jesu, Karls des Grossen, des deutschen Kaiserreichs; die Eroberungs-, die Freiheitskriege; die Stufen des Wachstums unseres Vaterlandes (3, 8, 10, 13 Orte); die Untertanen-, die Verkehrsverhältnisse von ehemals und jetzt. — Die Assoziation gruppirt die Kantone nach ihrer Grösse, Einwohnerzahl, Sprache, Konfession, nach der Hauptbeschäftigung ihrer Bewohner, ordnet die Länder nach ihrer Staatsform, Lage, Grösse: die Staaten, die an den Bodensee grenzen, die Übereinstimmung der Sprachen in den benachbarten Ländern und den Grenzkantonen; die Flüsse, welche an der Gotthardgruppe entspringen; die Ströme, welche unsere Marken verlassen (ihr Verhältnis zu den übrigen führt auf den Begriff *Flussgebiet*); die alten Pässe, die Alpenstrassen; die Berghöhen in graphischen Darstellungen.

Die Assoziation hält sich natürlich nicht nur innert der Grenzen des einzelnen Faches; wie bei der Analyse reichen ihre Fäden in andere Gebiete hinüber. Der deutsche Unterricht behandelt auf der III. Stufe die Charakterzüge der Johanna Sebus, Wilhelm Tells. Der Religionsunterricht sollte die ethischen Momente des profanen Unterrichts sich nicht entgehen lassen, sondern in seine Assoziationen verweben. Wenn in der biblischen Geschichte Pharao, in der Geographie Ägypten genannt worden, so sollten im Deutschen die neuen Wörter mit den schon bekannten auf ph und y verbunden und in die Sammlung aufgenommen

werden. Die nötige Belehrung über die Lage des in der Geschichte genannten Passes, über die Schreibung des in der Geographie erwähnten Wortes muss zwar sofort an Ort und Stelle gegeben, aber nachträglich mit dem Fachverwandten, das Geographische mit dem Geographischen, das Geschichtliche mit dem Geschichtlichen, verbunden werden.

Dann muss offenbar von der Gesamtwirkung des Unterrichts am wenigsten verloren gehen, wenn jedes Fach die ihm eigentümlichen Vorstellungen, wo immer auf dem weiten Plan des Unterrichts sie auftauchen mögen, sammelt und *in sein System einreiht.* Die Veranlassung dazu kann in seinem eigenen Unterrichte liegen, wenn er nach abgeschlossener Synthese Umschau hält, welche Vorstellungen aus andern Disziplinen mit den eben gewonnenen Anschauungen auch verknüpft werden sollten (s. Davids Grossmut). Oder sie kann aus einem andern Fache kommen — wenn es sich darum handelt, ein in diesem vorgekommenes neues Beispiel in eine schon vorhandene Reihe aufzunehmen oder unter einen neuen Grundsatz zu subsumiren. Das geschieht am besten am Ende der Stunde: „Jetzt wollen wir noch das Wort eintragen, das in der letzten Geschichtsstunde vorgekommen ist (ph.)“ — „In der Geschichte der Königin Bertha ist ein neuer Fluss genannt worden; er gehört zum Flussgebiet des Rheins; wir wollen ihn einzeichnen.“ „Im Rechnen war letzthin von dem Spruch: „Jeder Arbeiter ist seines Lohnes wert“ (Arbeitslöhne), oder: „Du sollst nicht stehlen!“ (Wucher) die Rede. „Wer will mir's noch einmal erzählen?“ — Hernach wird im Stichwortheft unter die betreffende Rubrik eingetragen: Lohn des Arbeiters, Wucher. — Eine solche sorgfältige Inventarisirung alles Wissens bietet natürlich den schon bei der Analyse erwähnten Vorteil immanenter Repetition. Sie überträgt ausserdem den dreifachen Gewinn der Assoziation auf weitere Geistesgebiete: Je mehr solcher Verbindungen der Unterricht schliesst, desto *geordneter*, desto *sicherer*, desto *gegenwärtiger* wird das gesamte Wissen.

Von der Assoziation gilt übrigens, was wir oben von der Vergleichung gesagt haben. Sie ist von der Stufe der Anschauung nicht etwa ausgeschlossen, sie soll hier vielmehr vorbereitet werden. Je mehr das geschieht, desto besser. „Otto I. wurde vom Papste gekrönt, wie vor ihm, ums Jahr 800, Karl der Grosse; er schenkte dem Bischof von Chur —.“ „Der Tessin entspringt am Gotthard, gegenüber der Reuss; er fliesst —.“ „Die Ungarn zogen an der



Donau herauf, wie schon vor ihnen die Hunnen: eine Abteilung kam auch nach St. Gallen —." „Pharao schreibt man mit Ph, wie Joseph, es bedeutet so viel als —." Assoziationen werden, wo sie sich leicht ergeben, schon in die Synthese eingeschaltet. Aber die dritte Stufe nimmt sie wieder auf, vervollständigt und befestigt sie: Kaiser, welche vom Papst die Krone empfingen — das Flussgebiet des Rheins — die Donau als Völkerstrasse — die Flüsse der Gotthardgruppe — die Wörter mit ph.

Wir wollen die im Unterricht angewendete Kraft des Lehrers und des Schülers möglichst fruchtbar machen; darum liegt uns so sehr daran, dass die Vorstellungen verbunden und die Assoziationen selbst oder ihre Resultate (Regel, Begriff) schriftlich fixirt werden. Dem gleichen Bedürfnis entspringt noch eine andere Art der Eintragung. Ein grösseres Stoffganze muss bekanntlich in Abschnitte zerlegt werden, die Abschnitte werden so gewählt, dass sie wieder kleinere Einheiten sind, deren Inhalt sich in einer Überschrift zusammenfassen lässt. Diese Überschriften bilden das Schema des Ganzen, an sie hängt sich der Inhalt; sie müssen daher aufgezeichnet werden, um der Repetition als Stütze zu dienen. Obwohl also das Produkt schon der Anschauungsstufe, werden sie in das Stichwortheftchen eingetragen. Z. B. zum I. Akt des *Wilhelm Tell*: Die Lieder und die friedliche Unterhaltung der Landleute — Tell rettet den Baumgarten — Gertrud gibt Stauffacher einen Rat etc. — *Der Vogt zu Fardün:* 1. Wie er die Leute bedrückte. 2. Chaldar erstach zwei Pferde des Vogts. 3. Er tötete den Vogt.

Wir haben noch einiges zu bemerken über **die Form der Eintragungen.** Wir haben sie *Stichworte* genannt, sie sollen also nicht die ganze Sache geben, sondern nur daran erinnern. Wir trugen darum nicht die Regel von der Verdopplung der Konsonanten ein, sondern nur drei Beispiele: brennen, sticken, sitzen. Täten wir das Umgekehrte, so liefen wir Gefahr, dass die Schüler die Regel behielten, aber kein Beispiel dazu wüssten. Dann wäre es aber für sie keine Regel mehr, sondern eine leere Formel. Sobald das Allgemeine den Zusammenhang mit dem Konkreten verliert, ist es ein nichtiges Schemen — „Begriffe ohne Anschauungen sind leer." Darum hängen wir es an konkrete Typen, an *Musterbeispiele,* müssen dann aber allerdings dafür sorgen, dass dem Musterbeispiele auch die reproduktive Kraft innewohne, d. h. wir müssen Beispiel und Regel assoziiren. Zu diesem Zwecke halten wir den Schüler an, das Beispiel so zu lesen: „Nach kurzem Vokal

verdoppelt man den darauffolgenden Mitlaut, z. B. *bren-nen;* statt kk setzt man ck, z. B. *sticken*, statt zz setzt man tz, z. B. *sitzen.*“ Wir stellen also dem Charakter der IV. Stufe (S. 43) gemäss die Regel an die Spitze und lassen die Beispiele folgen. So ist es bei dem System der Fleischfresser. Zur Eintragung genügen kurze Andeutungen, die Aufzählung der unter den neuen Begriff fallenden Tiere, die Angabe der charakteristischen Merkmale (Gebiss, Nahrung, Gang, Ergreifen der Beute etc.). Da der Lehrer zum voraus wissen muss, was für Systeme er im Laufe des Jahres entwickeln will, so kann er für eine entsprechende Einteilung des Raumes sorgen. Wenn z. B. in der ersten Einheit Stichworte über die hundeartigen, in der zweiten über die marderartigen Tiere eingetragen werden, so muss der nun auftretende Oberbegriff Fleischfresser mit seinen Merkmalen darüber noch Platz finden, damit das logische Verhältnis auch äusserlich erkennbar sei. Wir diktiren ferner nicht die Regel von der *Silbentrennung*, sondern wir notiren unter dieser Überschrift für jeden Fall einen Repräsentanten: 1. Pferd, 2. Va-ter, 3. Mut-ter (sticken, sitzen), 4. Gertrud — gehorch-te, 5. Wand-uhr. Nach der Eintragung lesen wir, wie eben gezeigt wurde.

Diese Form der Eintragung ist besonders wichtig im *Rechnen*. Wie wir auf den vorausgegangenen Stufen die *Sach*gebiete von den *arithmetischen* Fachzielen unterschieden haben, so geschieht es auch auf der III. und IV. Stufe. In sachlicher Hinsicht notiren wir aus dem schon angegebenen Grunde in entsprechenden Kolumnen: Arbeitslöhne, Kosten des Lebensunterhalts (Lebensmittelpreise, Kleidung, Miete), Masse, Rabatt-, Zinsverhältnisse. Anders verhält es sich mit den arithmetischen Resultaten. Die ganze Frucht des Abstraktionsprozesses ginge verloren, wenn wir z. B. die Regel eintrügen: Ein Bruch wird mit einer ganzen Zahl multiplizirt, indem man den Zähler mit derselben multiplizirt oder den Nenner mit der ganzen Zahl dividirt. Wir halten gar nicht darauf, dass die Schüler diese Formel hersagen können. Nachdem wir auf der II. Stufe, der Synthese, das erste Verfahren gezeigt und begründet haben, lösen wir auf der Stufe der Assoziation eine Reihe ähnlicher Beispiele und konstatiren dabei die Gleichheit des Verfahrens. Darauf tragen wir ein Musterbeispiel ein, am besten das, woran die Multiplikation gelernt worden ist: $^3/_5 \times 4$. Dieses Beispiel bedeutet dem Schüler aber jetzt mehr, als es ihm vor der Assoziation bedeutet hat. Jetzt haftet daran der Gedanke, dass

eine Reihe von Rechnungen in der nämlichen Weise gelöst worden seien; es ist ihm mehr als nur ein Individuum, es ist ein — *Typus.* Ganz analog verfahren wir im zweiten Falle, wo der Bruch durch Division des Zählers multiplizirt wird, $^3/_4 \times 2$. Nur hat hier die III. Stufe ein zweifaches Geschäft. Erstens muss durch ähnliche Aufgaben das Gefühl der Allgemeingültigkeit des zweiten Verfahrens erzeugt werden. Zweitens müssen die beiden Verfahren einander gegenüber gestellt, durch den Kontrast verbunden werden. Der Grund, warum man den Nenner 4 durch die ganze Zahl 2 dividire, ist natürlich schon bei der Vertiefung angegeben worden. Aber dort handelte es sich um das Verständnis des Beispiels, hier soll der typische Gegensatz zum Bewusstsein gebracht werden. Nun folgt die Eintragung. Wir haben in einem Oktavheftchen oben an einer Seite die Haupt-Überschrift: *Gemeine Brüche,* doppelt unterstrichen. Darunter: I. Addition, II. Subtraktion, einfach unterstrichen, unter jedem Titel die Musterbeispiele. Dann trugen wir ein: III. Multiplikation, einfach unterstrichen: $^3/_5 \times 4$. Wir schrieben nicht dazu: *erster* Fall; denn der Schüler konnte nicht voraussehen, dass ein zweiter folge. Aber jetzt weiss er es, jetzt heisst es: „Schreibt vor $^3/_5$ *erstens,* dahinter *zweitens:* $^3/_4 \times 2$.“ Oder besser, ich schreibe an die Wandtafel:

$$1.\ ^3/_5 \times 4 = \frac{3 \cdot 4}{5} \qquad 2.\ ^3/_4 \times 2 = \frac{3}{^4/_2}$$

Nun wird gelesen. Aber da wir auf die arithmetische Formel verzichten, genügt es uns, wenn der Schüler das Allgemeine an dem vorliegenden Falle darstellen kann. „Einen Bruch kann man mit einer ganzen Zahl auf zwei Arten multipliziren: 1. $^3/_5 \times 4$. Hier kann man den Nenner nicht ohne Rest teilen; 4 mal $^3/_5$ gibt 4 mal so viele Fünftel, $= {^{12}/_5} = 2\,^2/_5$. 2. $^3/_4 \times 2$. Hier teile ich den Nenner durch $2 = {^3/_2}$; denn Halbe sind 2 mal so viel als Viertel.“

Wo graphische Darstellungen möglich sind, wird *gezeichnet.* Wir sammeln nicht die Beschreibungen und Namen der Wurzeln, Blütenstände, Hufe, Schnäbel. Wir widmen jedem dieser Begriffe eine halbe, eine ganze Seite, zeichnen die Formen und setzen den Umfang des Begriffs dahinter, soweit es bekannt ist. Unter den Rubriken Fläche, Viereck, Dreieck, Winkel in der Formenlehre steht die Zeichnung der betreffenden Figuren, weiter nichts. Im Singen wird keine Theorie diktirt. Unter der Rubrik Notenwerte stehen in einer einzigen Zeile die Noten selbst, soweit sie vor-

gekommen sind; der Schüler muss sie aus dem Kopfe benennen, ihre Namen begründen und ihre Dauer in den bekannten Taktarten angeben. (Denn das war auch eine Assoziation des Gesangunterrichts: wie lange dauert eine Viertel-, eine punktirte Viertelnote etc. im $^3/_4$-, $^3/_8$-, $^3/_2$-Takt?) Das System für die Tonarten ist oben angegeben; aber der Schüler liest in Sätzen: „Wenn nichts vorgezeichnet ist, steht *do* im dritten Zwischenraume, wenn ein Kreuz, auf der zweiten Linie u. s. f.“, soweit die Beobachtung an gelernten Liedern reicht. — Analog ist in der Geographie das Eintragen der Länder-, Gebirgs-, Flusskarten ohne Hinzufügung der Namen.

In dieser oder jener Form, die Eintragungen der IV. Stufe enthalten immer das *System des kindlichen Wissens.* Nun dürfte auch die Bedeutung des Satzes, man müsse das System nicht darbieten, sondern allmälig *entstehen lassen*, deutlicher geworden sein.

Das Lehrbuch enthält das *ganze* System, das Stichwortheft des Schülers nur die Ordnung seines konkreten Anschauungskreises.

Im wissenschaftlichen Lehrbuche steht der *fertige logische* Begriff, der psychologische Unterricht lässt ihn reifen; die ersten Eintragungen erheben sich oft kaum über den psychischen Begriff, es sind nur Assoziationen. Die Zahl der Assoziationen ist anfangs beschränkt, deshalb enthält der Begriff Merkmale, die später ausgeschieden werden müssen (Vierfüssigkeit der Säugetiere).

Der systematische *Gang* wird bestimmt durch das logische Verhältnis der Begriffe; er behandelt die Blattformen, die einfachen, die zusammengesetzten, erschöpfend; er schreitet zu den Blütenständen, von den traubigen zu den ährigen, doldigen, kopfigen; es folgen die Blüten-, die Fruchtformen u. s. f. So ist es beim Katechismusunterrichte der Geistlichen. In der Reihenfolge, in welche der Stoff im System gebracht wird, wird er von Anfang an behandelt, die systematische Ordnung ist im Gange des Unterrichts schon enthalten. Die *Schulwissenschaft* dagegen unterscheidet sich auch darin von der Fachwissenschaft, dass ihr Gang durch andere Rücksichten bestimmt wird. Sie wird von psychologischen Erwägungen geleitet. Sie folgt den Querzügen und Sprüngen des natürlichen Interesses, welches den Erscheinungen im Erfahrungskreise, den Jahreszeiten mit ihrer Flora und Fauna, ihren Feldarbeiten und ihrem Sport, oder Impulsen des gleichzeitigen Unterrichts nachgeht. Von den Haustieren zu den Futterpflanzen, von

den Milch gebenden Wiederkäuern zur Milch und ihren Verarbeitungen, vom obenauf schwimmenden Rahm zum spezifischen Gewichte. Mit den Entdeckern nach Indien und Amerika, mit den Kreuzfahrern ins gelobte Land, mit Karl dem Grossen von der Weser zum Ebro, von der Lombardei durchs Münsterthal, mit dem Wachstum der Eidgenossenschaft von Kanton zu Kanton. Der Religionsunterricht findet heute Beispiele der Menschen-, der Vaterlandsliebe, morgen der Friedfertigkeit, der Willensenergie, der Treue, des Gottvertrauens, eine Stütze für den Glauben an eine göttliche Weltordnung.

Aber die Assoziationen und die Eintragungen bringen jedes Neue an die rechte Stelle, so dass zuletzt in jedem Fache der Bau vollendet dasteht, der Katechismus, das System der Geographie, der Naturgeschichte, der Zoologie etc., oder dass er wenigstens so weit gediehen und im Konkreten so fest gegründet ist, dass er eine begriffliche Belastung des Schülers zum Zwecke der Abrundung und Ergänzung (des Katechismus, der Flussnetze, der Pflanzenfamilien, der Formen der starken Konjugation, der Spezialgeschichte der Heimat, der Literaturgeschichte) wohl vertragen mag.

Das System der Fachwissenschaft, wenigstens eine Annäherung an dasselbe in qualitativer und quantitativer Hinsicht, das ist das *logische Ziel.* Ein Lehrgang, welcher, obgleich immer dem Interesse folgend, doch nach und nach alle Hauptpartien des Faches in einem der Elementarschule angemessenen Grade erschöpfe, das ist der *psychologische Weg* zum Ziele. Aber dieser ist noch nicht gebahnt. Die Trassirung und der Ausbau desselben sind Arbeiten, welche ebensosehr des Methodikers als des Fachmannes bedürfen. Denn es handelt sich dabei um die doppelte Aufgabe, dem fachwissenschaftlichen Stoffe und der psychologischen Form gerecht zu werden.

Fassen wir das Resultat der bisherigen Untersuchung zusammen. An die Gewinnung der Anschauungen reiht sich die logische Verarbeitung derselben. Diese vollzieht sich in 2 Akten:

Die *Assoziation* verknüpft das Gleichartige zur Bildung geistiger Zentren und insbesondere zur Ableitung des Begrifflichen.

Das *System* gibt den Resultaten der Assoziation die fachwissenschaftliche (systematische) Form und fixirt sie durch entsprechende Aufzeichnungen.

Wir kennen also bis jetzt 2, beziehungsweise 4 Formalstufen des Unterrichts:

A. Anschauung { I. Analyse, II. Synthese,
B. Begriff { III. Assoziation, IV. System.

Bezeichnen wir sie nach den ihnen zugrundeliegenden psychischen Tätigkeiten, so erhalten wir mit *Dörpfeld* („Denken und Gedächtnis“): A. Anschauen, B. Denken.

C.

Vom Wissen zum Können.

Vom Wissen zum Können, das ist der letzte Akt des Lernprozesses. Dass wir uns unter Können nicht eine physische, im besondern eine manuelle Fertigkeit zu denken haben, darauf ist schon an einer früheren Stelle (S. 12) hingewiesen worden. Jedes Wissen muss in ein Können umgesetzt werden; das heisst nichts anderes, als jedes Wissen muss zur *Fertigkeit* werden, es muss uns zu Gebote stehen, wo und wann wir es brauchen. Aber die Entstehung dieser Art geistiger Fertigkeit ist derjenigen manueller Fertigkeiten analog. Der Anfänger im Violinspiele vermag zwar die Tonleiter korrekt zu spielen, aber er spielt sie nicht geläufig und „fertig“. Bei jedem Tone muss er ängstlich auf die richtige Arm- und Handhaltung, die Benutzung des richtigen Fingers und der richtigen Saite achten. Der „fertige“ Spieler denkt gar nicht an diese Dinge. Kaum hat er die Absicht, den Ton A zu spielen, so vollziehen sich die dazu führenden Muskelbewegungen wie von selbst. Er bringt es dahin, dass er eine ganze Tonleiter, ein Musikstück in dieser Weise ausführt. Wenn nur die Anfangsvorstellung klar war — „ich will die A-Dur-Tonleiter, den Lauterbacher“ vortragen“ — so spielt der ganze Mechanismus der Vorstellungs-, Nerven- und Muskeltätigkeit wie eine Weckeruhr, deren Zeiger das Glockenwerk in Gang setzt. Was der Anfänger mit dem vollen Bewusstsein jedes einzelnen Aktes tut, das vollzieht sich beim guten Spieler beinahe unbewusst.

Das Mittel, das ihn dahin gebracht hat, heisst *Übung*. Übung verwandelt auch das Wissen in Können. Wiederholung macht die Gedankenbewegungen geläufig und sicher und verbindet die Glieder

der Reihen so fest, dass sie anstosslos und fast unbewusst ablaufen, sobald ein Willensimpuls sie in Bewegung setzt. Am augenfälligsten ist das im Rechnen. Eine arithmetische Operation, die Auflösung einer Zinsrechnung, ist dem Anfänger ein Gegenstand des Studiums, wobei er immer an die arithmetische Begründung denkt. Der Geschäftsmann vollzieht sie mechanisch. Die Übertragungen von der Einer- in die Zehnerreihe, von dieser in die Hunderterreihe bei der Addition, die umgekehrte Operation bei Subtraktion und Division, das Multipliziren mit angehängten Nullen, das Kürzen der Brüche, das Aufsuchen des gemeinschaftlichen Nenners, das alles geschieht so rasch und sicher, dass er sich des Warum kaum bewusst wird. Wenn in einer Aufgabe mehrere dieser Operationen vorkommen, so geht es ihm wie dem Violinspieler, in dessen Piece bald ein Stück Tonleiter, bald ein Terzengang, bald ein Triller vorkommt. Die Operationen vollziehen sich mechanisch, nur ihre Anfangsglieder ragen in die Region des Bewusstseins und nur auf diese braucht sich der Geist zu konzentriren. Der Zeiger der Aufmerksamkeit schreitet vorwärts, während die Weckeruhr ohne sein ferneres Dazutun abläuft. Durch die Fertigkeit wird daher geistige Kraft frei, die Aufmerksamkeit richtet sich nur auf den Gang des Stückes, auf den Fortschritt der Rechnung, ohne an der Evolution der untergeordneten Vorstellungsreihen zu ermatten. Die Übung verleiht dem Buchhalter die nämliche Routine in den komplizirteren Rechnungsarten der Zins-, Zinseszins-, Rentenrechnung. Aber wie diese Operationen auf der Stufe der Anschauung und des Begriffes hinsichtlich ihrer Gliederung und ihrer Begründung bis ins einzelne in voller Klarheit vor der Seele gestanden, so vermag sie sich der gebildete Rechner auch auf der Stufe der Fertigkeit, so oft er nur will, zum Bewusstsein zu bringen, um sich über sein Tun Rechenschaft zu geben. Seine Fertigkeit beruht auf Einsicht. *Durch die Intelligenz zur Routine,* das ist das Können, welches die V. Stufe zwar nicht zur Vollkommenheit zu bringen, aber anzubahnen hat. Daher die allgemein anerkannte Notwendigkeit von „Übungsaufgaben“ im Rechnen und auch im Sprachunterrichte. Die neu gelernten Formen einer fremden oder der Muttersprache, der Orthographie, Zeichensetzung, Plural-, Femininbildung müssen nicht nur erkannt und verstanden, sondern durch mündliche und schriftliche Aufgaben, Üebersetzungen und Diktate dem Zöglinge *zur zweiten Natur werden.* Und zwar wird es geraten sein, eine häusliche Aufgabe oder eine Aufgabe für die stille Beschäftigung, wobei der

Schüler Zeit hat, zu überlegen, dem Diktat, welches eine raschere Gedankenbewegung erfordert, vorauszuschicken. Nachdem wir „obgleich“ als ein unterordnendes Bindewort kennen gelernt, Beispiele zur Verdoppelung der Konsonanten, oder später die allgemeine Regel gefunden, nachdem wir (an romanischen Schulen) den Plural „Wald-Wälder“, die veränderte Deklination des Adjektivs beim bestimmten und unbestimmten Artikel — „ich suche *ein* schönes Pferd“, „ich sah *das* schöne Pferd“ — bemerkt haben, geben wir zuerst eine Aufgabe zur Anwendung des Neuen und versuchen erst nachher, ob es dem Schüler nun so präsent sei, dass er auch in einem Diktate keine Fehler mache.

Durch die Kombination mit früher Gelerntem werden diese Übungen zugleich zu immanenten Repetitionen. In der Hausaufgabe, im Diktate alterniren mit den neuen Formen die alten, welche noch grösserer Befestigung bedürfen; die neue Operation, die Multiplikation der Brüche oder die abgekürzte Multiplikation ganzer Zahlen wird auf bereits durchgearbeitete Sachgebiete, Masse, Gewichte, Löhne, Preise etc. angewandt, oder umgekehrt, an dem neuen Sachgebiete der Zinsberechnung werden schon bekannte Operationen mit Brüchen, resp. mit gemischten Zahlen geübt. Durch diese Assoziationen enthält die Übung ein neues Element und dadurch erhöhten Reiz für das Interesse. Anderseits wird dadurch die *freie Verwendbarkeit* des Gelernten begünstigt. Auf Disponibilität des Wissens haben zwar schon Assoziation und Systematisirung hingearbeitet. Während sie aber dort nur beiläufig gefördert wurde, ist sie die Hauptabsicht der V. Stufe. Mein Wissen ist noch nicht frei verwendbar, so lange es im Banne der Reihenfolge liegt, in der ich es gelernt habe. Es müssen daher Themata gestellt werden, die den Schüler üben, die Elemente seines Wissens aus den alten Zusammenhängen zu lösen und zu neuen Formen zu vereinigen; die *Ordnung* des Gelernten muss *abgeändert* werden.

Die Geschichte Heinrichs IV. ist behandelt worden: sein Streit mit dem Papste, der Gang nach Canossa, die Schlacht bei Hohenmölsen, die Empörung seines Sohnes; daran schloss sich ein Blick auf seine Jugendzeit, um vielleicht in seiner Erziehung die Erklärung einiger Züge seines Charakters zu finden. Das Ganze ist auf der IV. Stufe in chronologischer Ordnung eingetragen worden. Nun fordern wir als Anwendung des Gelernten eine biographische Skizze von Heinrich IV. Während zuvor der pragmatische Gesichtspunkt vorherrschte, soll jetzt der biographische die

Stoffauswahl leiten. So ist es, wenn wir die Schüler auffordern, zu erzählen, was sie von Rudolf von Rheinfelden wissen. Nun können sie den Stoff nicht in der Form und Reihenfolge verwenden, in der sie ihn systematisirt haben; das Kristallisationszentrum bildet jetzt der Gegenkaiser. Ein solches Thema bildet ferner: die Rückwirkung dieser Kämpfe auf die Heimat.

Durch diese Übungen werden neue Verbindungen unter den Gedanken geschlagen, das Gelernte wird dadurch befestigt, aber auch verwendbarer, und der Schüler ist dabei nicht nur reproduktiv, sondern *produktiv*. Wird durch ein solches Thema das System bereichert, wie z. B. durch eine Zusammenstellung des Heimatgeschichtlichen in den behandelten Perioden der vaterländischen oder Weltgeschichte, so wird das Neugewonnene nachträglich noch in das Stichwortheft eingetragen.

Diese Übungen sind natürlich da, wo der Schüler ein beschränktes Gebiet beherrscht, rasch abgemacht. Aber in dem Masse, als sich sein Wissen erweitert, wachsen die Anforderungen an seine selbständige Produktion. Der literaturkundliche Unterricht an höheren Schulen führt auf die Bearbeitung von Thematen, wie „das Wunderbare in der Poesie", „die Wertschätzung der Freundschaft durch unsere grossen Dichter", Unsere Dichterheroen als Vorkämpfer geistiger Freiheit", welche dem Schüler Gelegenheit geben, Lektüre und Literaturgeschichte von Gottsched bis auf Schiller selbsttätig anzuwenden. — Haben wir bis jetzt den Zins von Kapitalien gesucht, die nur Franken enthalten, nehmen wir auf der V. Stufe auch solche mit Rappen. War die Zeit anfänglich immer ein Jahr oder ein Vielfaches von Jahren, so berechnen wir den Zins auf Bruchteile von Jahren, auf Monate und Tage. In beiden Fällen wird ein Musterbeispiel in das Stichwortheft eingetragen. (Vergl. die schon erwähnte Präparation von *Conrad.*) Bei der Behandlung der Milch war vom Brechen derselben und von den aus ihr dargestellten Nahrungsmitteln die Rede. Themate zur Anwendung des Gelernten: Was für Vorsichtsmassregeln sind bei der Aufbewahrung süsser Milch zu beobachten? Welche Veränderung erleidet die Milch, wenn ein Kalb sie trinkt (bekannt ist die Verwendung des Kälbermagens in den Sennereien)? Welche Veränderung wohl, wenn ein Mensch sie trinkt? — Was für Stoffe müssen wir essen, um die Milch zu ersetzen. Mit den gelernten Buchstaben werden neue Wörter geschrieben. Phantasirte Reisen durch behandelte Ländergebiete sind bekannte Formen der An-

wendung in der Geographie. Kennen die Schüler den Dreiklang, do, mi, sol (1, 3, 5), so finden sie die Oktaven selbst. Haben sie an einem neuen Liede die G-Dur-Tonart kennen gelernt, so ist es eine Aufgabe für die häusliche Arbeit oder die stille Beschäftigung, die Melodie, oder einen Teil desselben in die kreuzlose Tonart umzusetzen.

Der Unterricht muss aber auch das Diszernirungs- und Urteilsvermögen der Schüler geschärft haben. Dieses auf die Probe zu stellen und zu bestätigen, ist auch eine Aufgabe der V. Stufe. Ein neuer Laut ist aus einem Normalwort, do, mi, sol aus einem Liede abgeleitet worden; der Schüler soll den ersteren in einem neuen Worte, das ihm der Lehrer vorspricht, letztere in anderer Tonhöhe und Aufeinanderfolge, wie sie ihm der Lehrer vorgeigt oder auf *la* vorsingt, wiedererkennen. Die behandelten Pflanzen müssen aus der vorgelegten Menge herausgefunden, neue Spezies als Angehörige der bekannten Art bestimmt werden. Ebenso Rhythmus-, Reim- und Redeformen. Der Schüler sollte nun auch imstande sein, inhaltsverwandte Lesestücke oder Gedichte im Lesebuch ohne weitere Vorbereitung sich anzueignen.

Endlich haben wir noch eine besondere Art der Anwendung hervorzuheben, die Vorbereitung auf das praktische Handeln des Zöglings. Er soll angeleitet werden, die Maximen der Sittlichkeit und Lebensklugheit, welche an religiösen, geschichtlichen, poetischen Stoffen gewonnen werden, auf seine individuellen Verhältnisse anzuwenden. Die Geschichte von den Glaubensboten gestattet einen Ausblick auf das, was noch jetzt für die Ausbreitung des Christentums geschieht, uud auf die jedem einzelnen mögliche Förderung dieser Bestrebungen (Mission). An der Geschichte Heinrichs IV. erkennen wir die Wohltat einer guten Erziehung; die Simonie führt auf die Grundsätze, nach welchen Ämter vergeben werden sollen, und auf die Pflichten des Bürgers, wo er selbst sich an deren Vergebung zu beteiligen hat. An die Beispiele von Nächstenliebe, Grossmut, Verträglichkeit, Vaterlandsliebe reiht sich die Nutzanwendung auf sich selbst.

Der Zögling soll sich mittelst der Phantasie in solche Lagen versetzen, in denen er diese Maximen betätigen könnte. Er soll sich oft im Geiste nach solchen Grundsätzen handeln sehen. Je öfter und lebhafter es geschieht, desto sicherer werden sie auch, wenn der phantasirte oder ein ähnlicher Fall wirklich eintritt, in seinem Bewusstsein gegenwärtig sein und sein Handeln leiten.

In jedem solchen Falle schafft die Phantasie Assoziationen zwischen konkreten Lebenslagen und den für diese gültigen Maximen; je fester und zahlreicher diese Assoziationen sind, desto grösser ist die Gewähr, dass die gewonnenen Grundsätze dem Zögling in Fleisch und Blut übergehen, dass sie auch unbewusst wirken. So entsteht, analog der Fertigkeit des Rechnens, eine Fertigkeit des Handelns — der *Takt.*

Freilich seine Vollendung erreicht der Takt erst „im Strom der Welt"; aber „in der Stille" der Schule und des häuslichen Kreises muss das Talent dazu gebildet werden. Wenn wir das Wesen des Taktes genauer analysiren, so finden wir, dass er sich auf zwei Elemente zurückführen lässt: 1) Rasches Erkennen der Situation, des objektiven Tatbestandes. 2) Präsenz und richtige Abwägung der anzuwendenden Gesetze, ein rein subjektives Element. Die Ausbildung des ersteren fällt zum grösseren Teil der Schule des Lebens zu; dennoch wird es den praktischen Blick schärfen, wenn der Unterricht bei Bildern verweilt, welche, ob sie gleich von der Phantasie geschaffen sind, doch die Züge der Wirklichkeit tragen. Für die Ausbildung des zweiten Elementes aber ist dem Unterricht das weiteste Feld eröffnet. Denn für die Reproduktion und Abwägung der Maximen bleibt es sich gleich, ob man es mit einem wirklichen, oder mit einem gedachten Falle zu tun habe. So geläufig, wie die vier Spezies, müssen dem Zögling auch die Grundsätze des Handelns werden. Was dort zu Gunsten der Fertigkeit gesagt worden ist, muss hier zu Gunsten des Taktes wiederholt werden. Wir vermögen in jedem Augenblick nur eine beschränkte Zahl von Vorstellungen klar zu denken.*) Beim Handeln aber hat man in jedem Augenblick eine Menge von Dingen zu berücksichtigen. Müsste man sich jedes einzelne klar und deutlich zum Bewusstsein bringen, so geriete man jeden Augenblick ins Stocken, oder man würde zwar rasch zur Tat schreiten, aber bald dieses, bald jenes übersehen. Darum muss Übung hier das Nämliche bewirken wie beim Rechner; die Assoziationen müssen dafür sorgen, dass die Vorstellungen, auch in Unbewusstsein zurückgesunken, in der Form des Gefühls auf die Entschliessungen einwirken. Analog wie mit dem sittlichen, verhält es sich mit dem künstlerischen Takte. Es wäre eine psychische Unmöglichkeit, dass Lessing beim Dichten seiner dramatischen

*) Vergl. Lazarus, das Leben der Seele, 2. Auflage, IV. Band: „*Der Takt.*"

Musterstücke an die Resultate seiner kritischen Studien einzeln gedacht hätte; sie wirkten in der Form des Taktes. So ist es mit dem pädagogischen Takt. Wer wäre sich in jedem Augenblicke des Unterrichtens der methodischen Regeln deutlich bewusst? Wo käme man hin, wenn man sich bei jedem Schritte zuvor über seine wissenschaftliche Begründung klar machen müsste? Aber der Takt kann nicht unmittelbar, er kann nur auf Umwegen gelehrt werden. Die pädagogischen Grundsätze müssen zuvörderst zum klaren Bewusstsein gebracht werden, die Präparation auf die bevorstehende Lektion muss alle Eventualitäten ins Auge fassen und unter die richtigen Begriffe subsumiren, der angehende Lehrer muss sich im Geiste vor die Klasse stellen und sich handeln sehen. Dann erst schreitet er zur Tat. Die Kritik ergänzt die Lücken, die sich gezeigt haben, und befestigt die Assoziationen; die Übung endlich sichert ihre Wirksamkeit auch unter der Schwelle des Bewusstseins.

Wie verschieden auch die Gebiete sein mögen, das haben alle Formen des rationalen Taktes mit der Fertigkeit des Rechners gemein: sie wirken unbewusst, aber ihre Glieder haben alle den Weg durch das Bewusstsein genommen und können jeden Augenblick dahin zurückgerufen werden.

„Vom Wissen zum Können“ bedeutet also so viel als vom Wissen zur Fertigkeit, zum Takt. Da unser Bewusstsein so enge ist, müssen wir dafür sorgen, dass die Vorstellungen, wenn sie daraus verdrängt werden, nicht ganz verloren gehen, sondern, „aufs Piket gestellt“, jedes Winkes gewärtig bleiben. Aber auch ausserhalb des Bewusstseins muss ihre Rückwirkung auf unser Tun und Lassen spürbar sein. Sie müssen sich verhalten, wie eine Truppe, die nur ein kleines Detachement in der Feuerlinie (des Bewusstseins) entwickelt, aber trotz ihrer gedeckten Stellung die Basis für die Operationen desselben bildet. Daraus erklärt sich das *„Finderische des Taktes“* (Lazarus). „Der gute Mensch in seinem dunklen Drange ist sich des rechten Weges wohl bewusst.“ Wenn er vom Guten durchdrungen ist, wird ihn sein Gefühl auch in neuen Situationen richtig leiten. Und der Takt des *Genies* sieht mit dem Blicke des Sehers über die Gegenwart hinaus, er ahnt, er fühlt das Richtige und ergreift es instinktiv, während die Theorie langsam nachfolgend den Weg verbreitert und fundamentirt, den jenes im Fluge durchmessen hat.

Doch kehren wir zur Schule zurück, die es mit gewöhnlichen Menschenkindern und nicht mit Genies zu tun hat. Sollte man

indessen in diesem Exkurse eine Abschweifung erblicken, so wolle man sie auf Rechnung Lessings setzen. „Der Knabe muss ein Genie werden, oder man kann nichts in der Welt werden.“ So hiess das Lessingsche Wort. Nun können wir seinen Gedanken vielleicht so wiedergeben: Der Unterricht muss geistige Regsamkeit erzeugen, das Wissen in der mannigfaltigsten Weise verwendbar machen; der Zögling muss, durch Kombinationen und Schlüsse oder durch Takt und Gefühl geleitet, produktiv selbst Neues finden.

Das Verhältnis zwischen Wissen und Fertigkeit ist nun auch klar. Die beiden Begriffe schliessen sich nicht aus, sondern jedes Wissen muss in Fertigkeit umgesetzt werden. Und jedes muss zur Anwendung des Gelernten drängen. *Anschauung — Begriff — Können,* das sind die drei Hauptetappen des Lernprozesses. Die ersten zwei zerfallen, wie wir gesehen haben, wieder je in zwei Akte, also haben wir im Ganzen fünf *formale* Stufen des Unterrichts: Analyse — Synthese — Assoziation — Systematisirung — Anwendung. *)

III. Über den Gebrauch der formalen Stufen.

„Die formalen Stufen können zur *Schablone* werden.“ Das *können* sie, wie jede methodische Vorschrift, wie überhaupt jedes Gesetz, das nur dem Buchstaben und nicht dem Geiste nach gehandhabt wird. Aber in ihrer Natur liegt nichts, was ihre Schablonisirung als wahrscheinlicher erscheinen liesse, als diejenige irgend einer andern Methode, wohl aber mehr als ein Umstand, der einer gedankenlosen Formenreiterei entgegenwirkt. Die Forderung, das Neue an den Erfahrungskreis des Kindes anzuknüpfen und wieder darauf anzuwenden, von der *Individualität* des Kindes auszugehen und zu ihr zurückzukehren, muss dem Unterricht mit

*) Die V. Stufe heisst bei Ziller „Methode“, was so viel als Wegweisung bedeutet. „Methodische Übungen“ daher = Übungen der V. Stufe, wie „analytisches Material“ = Material der I. Stufe.

jedem Wechsel der Klasse oder des Wirkungskreises des Lehrers ein neues, erfrischendes individuelles Gepräge geben. Jedenfalls ist die Gefahr, einem geistlosen Mechanismus zu verfallen, da viel grösser, wo man *ohne* die geforderte individualisirende Durcharbeitung Jahr für Jahr dasselbe Pensum vordozirt, die nämlichen Lesestücke liest, die gleiche Aufgabensammlung durchrechnet.

So wenig als geistlose Schablonisirung kann auch ermüdende *Monotonie* des Unterrichts aus dem Begriffe der formalen Stufen hergeleitet werden. Mannigfaltigkeit des *Stoffes*, aber nicht der *Aneignungsform* fordert die Natur des Geistes — wie der normale Magen nicht neue Verdauungsmethoden, sondern Abwechslung in den Gerichten verlangt. Jeder Organismus gedeiht am besten, wenn er nach den Gesetzen seiner Natur behandelt wird. So ist es mit dem kindlichen Geiste, und die Frage ist einfach die: entspricht der in den formalen Stufen vorgezeichnete Gang des Lernprozesses den psychischen Gesetzen unseres Geistes oder nicht? Wenn nicht, dann ist er eo ipso unhaltbar; wenn ja, so ist — die richtige Anordnung des *Lehrplans* vorausgesetzt — die Befürchtung zum vornhinein ausgeschlossen, dass die strikte Innehaltung desselben irgend ein psychisches Missbehagen zur Folge haben könnte. Im Gegenteil, dann muss mit Naturnotwendigkeit jedes *abweichende* Verfahren ein solches erzeugen.

Vor dieser Erwägung muss auch das andere Bedenken zurücktreten, dass dadurch der Lehrer und seine Individualität zu sehr hinter der objektiven Methode verschwinden. Die Individualität des Lehrers ist nicht das höchste Prinzip in der Methodik, das höhere ist das psychische Naturgesetz; diesem muss sich die subjektive Willkür unterwerfen. Wenn das nicht der Fall ist, so hört vernünftiger Weise die Diskussion auf; denn diese hat nur unter der Voraussetzung objektiv gültiger Normen einen Sinn. In dem Maase, als man solchen seine Anerkennung versagt, um sich von Jahr zu Jahr mehr in seine Manier zu verlieben, wächst die Wahrscheinlichkeit des Schablonenwesens und schwindet die Befähigung zu einer wissenschaftlichen Diskussion über methodische Dinge, die nicht bei jedem Widerspruch das liebe Ich angegriffen sieht.

Das allgemeine Zugeständnis, dass die Formalstufen wie jede Regel zur Schablone werden können, enthält zugleich eine allgemeine Warnung vor falschem Gebrauche derselben. Aber mit dieser allgemeinen Erinnerung ist niemand geholfen. Wollen wir

der Gefahr begegnen, so müssen wir sie in konkreteren Gestalten schauen und die Hauptfälle zu verzeichnen suchen, in denen von der Anwendung der formalen Stufen ganz oder teilweise Umgang zu nehmen ist. Nur darf die Abweichung von der Regel in keinem Falle bloss durch subjective Willkür entschieden, sie muss jederzeit durch innere oder äussere Gründe gerechtfertigt werden.

Erinnern wir uns daran, dass die formalen Stufen den Lernprozess darstellen, so ergibt sich sofort, dass sie nur beim *Lernen* im eigentlichen Sinne des Wortes am Platze sind. Wo es sich dagegen nicht um Aneignung eines neuen, sondern um die *Repetition* eines bereits durchgearbeiteten Stoffes handelt, da finden sie natürlich keine Anwendung, es sei denn, dass sich Lücken zeigen, welche zur Wiederaufnahme des Lernprozesses nötigen. Ist dies aber nicht der Fall, so geht die Wiederholung von den Stichworten aus und durchläuft den Stoff in systematischer Ordnung.

Beachten wir ferner, dass es sich bei den formalen Stufen um einen *geistigen* Vorgang handelt, so werden wir uns hüten, ihre Gültigkeit auch für solche Fälle zu behaupten, wo es sich, wie bei den körperlichen Fertigkeiten, nicht um die Aneignung geistiger Bildungselemente, sondern um die Schulung von Nerven und Muskeln handelt. Dabei ist aber die Doppelnatur mancher Fächer, wie des Zeichnens und Singens, nicht zu übersehen. Die Bildung der Stimme und des Gehörs ist wesentlich von physiologischen Faktoren abhängig. Wofern es sich dabei aber auch um aesthetische und musikalische Bildung handelt, sind die theoretischen Kenntnisse über Formen, über Takt, Notenwerte, Verzeichnungen, Harmonie in der gleichen Weise zu lehren und durch die Intelligenz in Fertigkeit überzuführen wie sprachliche und mathematische Begriffe.

Aber auch wo wir es mit einem Lernen im engern Sinne und mit geistiger Bildung zu tun haben, muss sich der Gebrauch der Formalstufen noch weitere Einschränkungen gefallen lassen. Der **ganze** *fünfgliedrige Lernapparat kann nur da in Anwendung kommen, wo es sich um Bildung von* **Begriffen** *handelt.* Das ist der entscheidende Gesichtspunkt, aus welchem die verschiedenen Unterrichtsfächer und Lehrstücke zu betrachten sind, und bei näherem Hinsehen zeigt es sich, dass man diese keineswegs alle über den gleichen Leisten strecken darf. Den ausgedehntesten Gebrauch findet der Formalstufenschritt auf dem naturkundlichen Gebiete; denn die inductive Methode der Naturforschung ist ihr

grosses Vorbild, und sehr bezeichnend spricht Ziller von den formalen Stufen einmal als von der *naturwissenschaftlichen Methode.* Der nämliche Gang empfiehlt sich auch für die elementare Mathematik und die Grammatik, sowohl der Muttersprache, als fremder Sprachen; auch hier wird der *ganze* Weg durchlaufen: Einzelfälle und Beispiele — Regel und Theorie — Anwendung.

Daneben aber gibt es Unterrichtszweige, wo das begriffliche Wissen gegenüber dem anschaulichen stark in den Hintergrund tritt, sei es, dass man zu Abstraktionen wenig Anlass findet, sei es, dass man sie lieber vermeidet, als sucht. Das letztere ist überall da der Fall, wo Gefühle zu schonen sind, also auf dem Gebiete des Ethischen und Ästhetischen. Denn über dem Reden vom Guten und Schönen verflüchtigt sich zu leicht die Wärme der ursprünglichen Empfindung; „*spricht* die Seele, so spricht, ach! schon die *Seele* nicht mehr“ (Schiller). Das ist namentlich im Gesinnungsunterricht zu beachten, also beim Unterricht in der Religion und in der Geschichte als moralischem Bilderbuch. „Man kann die Kinder das geweckte Leben höherer Gefühle dem gemeinen Auge und Ohr des Neugierigen nicht vorweisen und aussprechen machen, wie die geweckten Kräfte ihres Geistes; man *soll* es nicht, und wo man es will, gibt man gerade dadurch der reinen sittlichen und religiösen Stimmung in ihrem Wesen den Tod.“ Obgleich Pestalozzi (denn von ihm stammt dieser Ausdruck) bei diesen Worten an Examina und Schaustellungen vor Fremden gedacht hat, so machen sie doch auf eine Gefahr aufmerksam, die auch im gewöhnlichen Unterricht bei dem sogenannten Abschöpfen der Moral nicht immer vermieden wird. Freilich muss sich der Lehrer auf der Stufe der Synthese überzeugen, ob das Vorgetragene auch den rechten Eindruck und ein klares, nicht bloss verschwommenes Gefühl erzeugt habe. Hat er sich dessen aber versichert, so bemühe er sich nicht zu sehr, die Kinder „das schön sagen zu lehren, was man gut tun soll“ (Pestalozzi), um nicht durch ermüdende Wiederholung und lästiges Einprägen den besten Gewinn der Stunde zu verlieren. Ist also schon auf der Anschauungsstufe der *Innigkeit* des Gefühls ein wortreiches *Äussern* desselben nachteilig, so gilt das nicht weniger von umständlichen Vergleichungen, sowie von der Verallgemeinerung des Empfundenen und deren Einprägung. Auf die logische Form der sittlich-religiösen Einsicht aber können wir um so leichter verzichten, wenn wir bedenken, 1) dass das ethische Gefühl nicht durch abstrakte, sondern durch

konkrete Vorstellungen am stärksten erregt wird, und 2) dass das Gleichartige der moralischen Eindrücke, wie die Entstehung der natürlichen Begriffe zeigt, sich von selbst verstärkt und allmälig an psychischem Gewichte zunimmt. Aber wie evident es auch ist, dass ein schablonenhaftes Breittreten von Gesinnungsstoffen nach den formalen Stufen der Natur dieses Unterrichtsgegenstandes widerspricht — aus den obigen Betrachtungen die Regel folgern zu wollen, dass die Behandlung moralischer Erzählungen nach der Synthese abzubrechen sei, hiesse eine Schablone durch eine andere ersetzen. Wir haben oben gesehen, dass der eigentliche Zweck des *Gesinnungs*unterrichts durch zu viele Worte beeinträchtigt wird. Aber wo beginnt das *Zu*viel? Wieweit hier Rede und Gegenrede mit Vorteil anzuwenden seien, das kann nicht durch eine allgemeine Regel bestimmt, sondern muss durch den Takt des Lehrers herausgefühlt werden. Denn das richtige Mass ist in jedem einzelnen Falle abhängig, nicht nur von der allgemeinen Natur des Gefühls, sondern auch von dem Alter und der Individualität der Kinder, wie von der Individualität des Lehrers und seinen gemütlichen Beziehungen zur Klasse. Während dem jüngeren Alter ein Stehenbleiben auf der Anschauungs- und Gefühlsstufe am angemessensten ist, versucht sich das reifere Jugendalter aus eigenem Bedürfnis in der Bildung von Grundsätzen. Während sich der Schüler dem Fremden gegenüber verschliesst und ohne inneren Anteil Worte redet, findet Liebe, gepaart mit Autorität, Eingang in seinem Herzen und entgegenkommende Bereitwilligkeit zur Berichtigung und Klärung in der Bildung begriffener Maximen. Während der eine sich pedantisch an den Satz hält: „was der Schüler selber sagen kann, muss er selber sagen,“ gleichviel ob es sich um ethische oder um arithmetische Verhältnisse handle, gibt der andere auf konkreter Grundlage das Allgemeine selbst, und erblickt in dem erbaulichen Charakter der Stunde einen Ersatz für die Einbusse an redender Selbsttätigkeit der Kinder. Als allgemeines Resultat dieser Betrachtungen ergibt sich daher nur das, dass die Begriffsbildung auf intellektuellem Gebiete, wo keine Gefühle zu schonen sind, durch Zusammenstellen oder Vergleichen und abermaliges Vergleichen der Objekte oder ihrer Erinnerungsbilder unbedenklich in Gang gesetzt und zu der der jeweiligen Altersstufe entsprechenden Höhe getrieben werden kann, während sie auf dem sittlichen und religiösen Gebiete eine viel feinfühligere Behandlung erheischt und unter Umständen, wo sie nur mit einer Schwächung

des ursprünglichen Gefühls zu erkaufen wäre, dem psychischen Mechanismus überlassen werden muss.

Suchen wir nun diejenigen Gebiete zu bestimmen, wo der Abstraktion zwar keine höheren Rücksichten entgegenstehen, der Unterrichtsstoff aber selten Anlass dazu bietet, so werden wir auf die Geschichte als Erzählung des Geschehenen und auf die Geographie hingewiesen. Die chronologische Tabelle und die Merkworte für den Gang der Erzählung (S. 50) sind keine Begriffe; die Vergleichung von Einst und Jetzt, die Zusammenstellung verschiedener Phasen einer geschichtlichen Entwicklung (S. 48) erhellt durch den Kontrast das Konkrete, ohne seine logische Beschaffenheit zu ändern. Was an wirklichen Begriffen gewonnen wird, beschränkt sich auf Stücke der Verfassungs- und Gesetzeskunde. Ähnlich verhält es sich mit der Geographie. Wenn einmal die geographischen Grundbegriffe gewonnen sind, so schreitet der Unterricht von Land zu Land, von Flussgebiet zu Flussgebiet fort, ohne dass neue Begriffe entstehen oder ein in der Bildung begriffener wesentlich weiter entwickelt würde. Denn man wird kaum behaupten wollen, dass ein Abstraktionsprozess eintrete, wenn zum Rhein die Rhone hinzukommt, wenn die Flusskarte der Schweiz vervollständigt wird, wenn sich einige Bergketten am Gotthard zusammenschliessen oder die Kantone nach ihrer Einwohnerzahl oder Konfession gruppirt werden. Auch die ethischen Fächer müssen hier wieder genannt werden; denn — abgesehen von der bereits ausgeführteu Einschränkung, die der Abstraktionsprozess in denselben erfährt, — es ist doch eine kleine Zahl ethischer Grundbegriffe, die in der langen Reihe von Gesinnungsstoffen in immer neuem Gewande wieder und wieder erscheinen. Ebenso verhält es sich mit den Kunstfächern, soweit es sich dabei um Aneignung eines theoretischen Wissens handelt.

Dass in diesen begriffsarmen Regionen das Ganze der formalen Stufen nur dann Anwendung finden könne, wenn eben einmal ein Begriff zu abstrahiren ist, liegt auf der Hand. Wieviel davon zu gebrauchen sei, wenn sich — das ist der gewöhnliche Fall — zu Abstraktionen kein Anlass findet, lässt sich unschwer bestimmen. Es soll eine neue Anschauung (vrgl. S. 10) erzeugt werden, also muss ein Apperceptionsprozess in Gang gesetzt werden — Analyse und Synthese. Aber wenn die Erzählung aufgefasst, der Jura beschrieben und gezeigt, das Neue durch mehrmalige Wiederholung auch eingeprägt worden ist, hat nun der Unterricht in dem be-

treffenden Lehrstücke sein Ziel erreicht? Die gleichmässige Wiederholung befestigt das Gelernte, aber sie bindet es in starren Reihen. Daher abgeändertes Durchlaufen des Neuen für sich und in Verbindung mit früher Gelerntem, daher jenes Herausheben einzelner Glieder der Reihe nach Kontrast und Ähnlichkeit (S. 48). Aber jede abgeänderte Wiederholung schafft wieder neue Verbindungen, neuen Einschlag in den Zettel. Unter diesen Assoziationen sind manche, weil sie interessante Gesichtspunkte eröffnen, höhere Ordnung und Übersicht herstellen, von bleibendem Werte und daher ins Merkheft einzutragen, andere, wie die phantasirten Reisen in der Geographie, von vorübergehender Bedeutung, nur ein Mittel zu mannigfacher Verknüpfung und Erprobung des Gelernten (s. S. 57). Aber welches auch die Zwecke seien — auch da wo keine Begriffe zu entwickeln sind, muss auf die Synthese Association folgen, und die unterrichtliche Behandlung solcher Stoffe zerfällt daher in folgende 3 Hauptstücke: Analyse — Synthese — mannigfaltige Assoziationen.

In dieses Schema lässt sich aber, da die Begriffe als eine besondere Art von Assoziationen aufgefasst werden können (vrgl. S. 45), auch der Abstraktionsprozess mit einbeziehen, und für den Alltagsgebrauch des Lehrers wäre es am Ende ein handlicher Leisten, der vor mancher falschen Anwendung der Formalstufen schützte. Somit könnte als allgemeine Regel der Satz aufgestellt werden: Nach der Einprägung des Neuen folgen Assoziationen,

a) zum Zwecke der Abstraktion, wo solche geboten ist,
b) nach sonstigen wertvollen Gesichtspunkten,
c) zur blossen Übung und Anwendung des Gelernten.

Nach diesen Gesichtspunkten ist der Stoff vom Lehrer durchzudenken. Aber das ist das Ende der Arbeit, wenden wir uns dem Anfange zu. Wie geht überhaupt die Präparation auf den Unterricht am besten von statten? Die Antwort scheint selbstverständlich: zuerst formulirt man eine Zielangabe, dann kommt eine Analyse, dann etc. Aber die Unzweckmässigkeit dieses Weges ergibt sich schon aus dem allgemeinen Hinweise, dass dabei die Mittel zu einem Zwecke zubereitet werden, ehe der Zweck selbst klar und deutlich festgestellt ist, dass man dabei eine Einleitung ausarbeitet, ehe man genau überlegt hat, wohinein geleitet werden soll.

Der unmittelbare Zweck und das Hauptstück des Lehrens ist die Darbietung des Neuen, das der Schüler lernen soll, die Synthese

daher der Richtpunkt der ganzen Präparation und die erste Frage, die sich der Lehrer vorzulegen hat, daher die: *Was will ich lehren?* Mit der Angabe eines Titels, einer Geschichtsperiode, eines physikalischen Pensums ist sie natürlich nicht beantwortet, sondern sie erfordert eine genaue Zergliederung des neuen Lehrstückes, d. i. des Vorstellungsmaterials, das dem Schüler durch dasselbe zur Anschauung gebracht werden soll. Es sei ein Lesestück über den Rheinfall, dann handelt es sich um Vorstellungen von der Höhe des Falls, von dem Getöse, von dem weissen Schaum, dem spritzenden Gischt, dem Gewoge an der Einfallsstelle, dem allmäligen sich Glätten der Wellen. In einem geschichtlichen Stücke kann die Rede sein von Kämpfen, alten Waffen, Hohlwegen und Talsperren, von Untertanenverhältnissen und Regierungsformen, Lehenträgern und Zinspflichtigen, in der Naturkunde von der Ausdehnung der Körper durch Wärme, von dem Bau der Palme, von der Entstehung der Quellen und kommunizirenden Röhren.

Nachdem die neuen Vorstellungen einzeln ins Auge gefasst sind, entsteht die zweite Frage: *Sind beim Schüler die Voraussetzungen vorhanden oder wenigstens herzustellen, unter denen er von diesen Dingen eine Anschauung bekommen kann?* Oder mit andern Worten: Nach der Feststellung der neuen folgt diejenige der erforderlichen apperzipirenden Vorstellungen. Bringt das Lesestück nur ein neues *Wort* für eine bekannte Sache, so erfordert das Verständnis nichts weiter als die Übertragung desselben in den gewohnten Sprachgebrauch: anno domini 1308 = im Jahre des Herrn = seit Christi Geburt, und wenn es ein böhmisches oder chinesisches Wort wäre — von seite der Worte entstehen niemals Schwierigkeiten, so lange die Dinge, die sie bezeichnen, den Kindern vertraut sind. Aber anders verhält es sich, wenn die *Sache* neu ist. „Revolution bedeutet Umwälzung“, „Republik heisst Freiheitsstaat;“ da ist die Verdeutschung noch lange keine Verdeutlichung. Und mag das Wortmaterial noch so gewöhnlich, der Stil noch so einfach sein, mag man den Vortrag in lauter einfache nackte Sätze auflösen, der Sinn der Rede bleibt doch verhüllt. Man nehme ein alltägliches Wort wie *Hauptstadt;* was wird sich das Kind dabei denken? Es denkt vielleicht an Hauptsache, Hauptmann, es weiss ungefähr, was eine Stadt ist; die Hauptstadt wird also wohl die grösste, die wichtigste Stadt des Kantons sein. Aber dass diese Wichtigkeit nicht auf der Einwohnerzahl, sondern auf andern Dingen beruhe, was doch den eigentlichen Inhalt der



Vorstellung „Hauptstadt“ bildet, darauf wird es durch das Wort nicht geführt, wenn es nicht zuvor auf irgend welchem Wege erfahren hat: in St. Gallen, der Hauptstadt unseres Kantons, ist das Regierungsgebäude des Kantons St. Gallen, dahin schickt jedes Dorf von Zeit zu Zeit ein paar Männer (aus unserm Dorf z. B.?), die dann mit einander Gesetze machen (z. B. wie lange die Kinder in die Schule gehen müssen); da ist auch ein Gericht, wo über Schelme und Mörder geurteilt wird; da ist auch die Kantonskasse, zu der alle Männer des Kantons jedes Jahr etwas beisteuern müssen. Diese Vorstellungen muss ich voraussetzen können, wenn der Satz des neuen Pensums: Chur ist die Hauptstadt von Graubünden, apperzipirt werden soll. Dann verbindet sich mit dem Worte die Sachvorstellung: Chur ist für die Graubündner gerade das, was die Stadt St. Gallen für unsern Kanton, nämlich ....

Oder es ist bei den Appenzellerkriegen von den *Lehenleuten* und *Leibeigenen* des Abtes zu St. Gallen die Rede. Der sachliche Anknüpfungspunkt, für dessen Vorhandensein ich sorgen muss, ist die klare Vorstellung von einem Pächter von heutzutage. Ein solcher ist z. B. der Herr N., das Gut gehört nicht ihm, sondern dem Herrn X., aber N. wirtschaftet darauf, ganz wie wenn es sein eigenes wäre; nur muss er dem X. jedes Jahr etwas dafür bezahlen (Geld, Naturalien). Wenn es ihm nicht mehr gefällt, so erklärt er dem X.: vom nächsten Jahr an will ich das Gut nicht mehr, und sucht sich ein anderes. Er ist überhaupt so gut wie jeder andere und kann wie jeder andere Kantonsräte und Richter wählen und selbst gewählt werden. Ist dieses Vorstellungsmaterial aus dem Erfahrungskreis des Schülers zu gewinnen, so ist auch die Apperzeption des Neuen gesichert: die Lehenleute sind etwa soviel wie heute die Pächter; an den Leibeigenen aber findet sich Gleiches und Ungleiches. Das Gleiche ist: auch sie haben ein fremdes Gut, bearbeiten und verzinsen es wie der Pächter. Das Ungleiche ist: der Leibeigene kann nicht kündigen; er gehört zum Gute, wie der Baum der darauf wächst; wird das Gut verkauft, so geht auch er an den neuen Herrn über; auch ist er weder wahlfähig, noch wählbar. Das Nämliche gilt von seinen Kindern.

Da das Zustandekommen einer klaren und deutlichen Vorstellung vom Neuen nicht nur von dem Inhalte, sondern auch vom Klarheitsgrade der apperzipirenden Vorstellungen abhängt, so muss *rechtzeitig* dafür gesorgt werden, dass das Vorstellungsmaterial,

woran das Neue angeknüpft werden soll, selbst in voller Klarheit vorhanden sei und gegebenen Falls durch *sinnliche Wahrnehmung* erweitert oder erneuert werde. Von dem Rheinfall zu Schaffhausen erhält der Schüler eine ungleich deutlichere Vorstellung, wenn die oben aufgezählten Elemente derselben vor der Stunde an einem Bächlein, einem Brunnen, einer Dachtraufe angeschaut worden sind, als wenn man sich mit einem blassen Erinnerungsbilde früherer Wahrnehmungen begnügt. Den Hohlweg der Schlacht bei Vögelinsegg veranschaulicht keine Illustration so gut als das Begehen eines Weges von ähnlichen, wenn auch kleineren Verhältnissen in der heimatlichen Umgebung, mit dem Gedanken, wie sich wohl in solchem Terrain vor Zeiten ein Kampf gestaltet haben würde. Andere Gegenstände müssen *von langer Hand* vorbereitet sein. Die Besprechung des Thermometers und Barometers ruht auf schwacher Grundlage, wenn sie sich nur auf einige dürftige Messungen in der Stunde oder gar auf Mitteilungen des Lehrers, statt auf eine lange Reihe von eignen Aufzeichnungen der Klasse stützt; das Keimen und Wachsen der Pflanzen muss wie jede Entwicklung auf Grund andauernder und wiederholter Beobachtung gelehrt werden. Alles das, Erfahrungen aus dem wirthschaftlichen und bürgerlichen Leben, der heimatkundliche Spaziergang nach dem Wasserfall, dem Bourbakigrabstein, der Burgruine, dem Hohlweg, der Bachmündung *und seine Wiederholung* zur gegebenen Stunde, wie die Sammlung von reichlichem Beobachtungsmaterial aus dem Leben der Natur, gehört zu den Voraussetzungen einer erfolgreichen Behandlung einschlägiger neuer Pensen.

Sind sie nicht vorhanden, so ist das Pensum verfrüht. Sind sie soweit vorbereitet, dass es nur einer Erinnerung bedarf, um sie klar ins Bewusstsein zu stellen, so erhebt sich drittens die Frage nach der Ordnung ihres Auftretens im Unterrichte, d. i. *soll die Reproduction der Apperzeptionshülfen dem Neuen als eine besondere Analyse vorausgehen oder sollen diese erst während der Darbietung desselben verwendet werden?* Beide Fälle sind einzeln und in mannigfachen Kombinationen möglich und nichts wäre verfehlter, als jedes neue Lesestück, jede Pflanze, jedes Lied nach der gleichen Schablone behandeln zu wollen.

Die Hauptsache ist, dass die apperzipirenden Vorstellungen vorhanden seien. Aber so lange das Gedankenlesen nicht zu den obligatorischen Ausrüstungsgegenständen des Pädagogen gerechnet werden kann, muss er als das beste Mittel, die Gedanken des

Kindes in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu kontroliren, das Aussprechen derselben betrachten. Einen wie ausgedehnten Gebrauch er indes von diesem allgemeinen Mittel zu machen habe, muss jeder einzelne Fall selbst lehren. Häufig ist das Vorhandensein der nötigen Apperzeptionshülfen so unzweifelhaft, dass eine vorausgehende Erörterung derselben nur ein Zeitverlust wäre. Bei der Erweiterung des Liederschatzes, der Hauptaufgabe des Gesangunterrichts in der Volksschule, wird oft genug der Fall eintreten, dass in dem neuen Liede nur eine längst bekannte Taktart, bekannte Vorzeichnungen und Notenwerte wiederkehren. Im Glarner Lehrmittel für den Religionsunterricht in der Volksschule folgt der Geschichte von Abraham und Lot eine Erzählung, betitelt „die guten Nachbarn“. Oder man liest im Anschluss an die Beschreibung der Haustiere „Kutschpferd und Ackergaul“, „der Esel als Schiedsrichter“; im Anschluss an „Johanna Sebus“ „das Lied vom braven Mann“. In allen diesen Fällen ist nicht einzusehen, warum man, die richtige Behandlung des Früheren vorausgesetzt, nicht in mediam rem, d. i. unmittelbar in das Neue eintreten sollte. Allfällige Erinnerungen lassen sich in die Darbietung einflechten, ohne dass deren Gang zu sehr verlangsamt würde.

Bedürfen die apperzipirenden Vorstellungen dagegen selbst der Klärung, Ordnung und Befestigung und damit einer eingehenderen Behandlung, so ist eine besondere Analyse aus dem S. 22 angegebenen Grunde im allgemeinen zu befürworten. Besonders müssen poetische, ethische und religiöse Stücke so vorbereitet werden, dass ihre Aneignung ohne Schwierigkeit von statten gehe. Dass Analyse und Synthese mehrmals aufeinanderfolgen können, wo ein und derselbe Gegenstand von verschiedenen Seiten betrachtet wird, ist bereits S. 32 bemerkt worden. Ein ähnlicher Wechsel von analytischem und synthesischem Unterricht empfiehlt sich auch da, wo Geschichte erzählt wird. Wie dort die verschiedenen Betrachtungsweisen des Landes, des Liedes oder Sprachstückes, so werden hier die aufeinanderfolgenden Teile der fortschreitenden Handlung analytisch eingeleitet, ja aus Elementen der kindlichen Erfahrung aufgebaut. Es sei das Aufblühen der Städte am Mittelmeer und an der Donau zur Zeit der Kreuzzüge zu behandeln. Wir wollen die Worte des Lehrers, durch welche jeweilen die Reproduktion der apperzipirenden Vorstellungen in Gang gesetzt werden soll, durch den Druck hervorheben.

Synthese: Wir wollen uns einwenig ausmalen, wie es zu jener Zeit in Genua zugegangen sein mag. *Gerade wie bei uns am Jahrmarkt.**)

Analyse: Am Jahrmarkt kommen Fremde, übernachten einen oder mehrere Tage, essen und trinken; also verdienen die Wirtschaften. Das Fleisch kommt vom Metzger, das Vieh vom Bauer; das Brot von Bäcker, Müller, Bauer; Kaffee, Zucker, Gewürze aus dem Kaufmannsladen; Milch, Wein, Bier vom Bauer und Zwischenhändler, Heu für die Pferde vom Bauer. Die Fremden kaufen in den Ständen und Läden: Kleider, Geräte, Geschenke für die Daheimgebliebenen. Also verdienen eine Menge Leute weitherum, nämlich?

Synthese: *Ähnlich war es in Genua, nur alles viel grossartiger.*

Analyse: Ganze Scharen Kreuzfahrer kamen an — woher? Warteten auf einander oder auf Schiffe. Daher musste gesorgt werden wofür? Daher Verdienst für wen? Das ging aber nicht nur 8 Tage, wie an unserm Jahrmarkt, sondern 200 Jahre lang so fort. Es wurde bekannt, dass man da verdienen könne, daher Einwanderung von was für Leuten? Neubauten: Herbergen, Wohnungen, Werkstätten, Läden. Dazu kam noch Beschädigung der Kleider und Pferdegeschirre auf der langen Reise im Hin- oder Rückweg. Daher Arbeit für Schneider, Schuster, Sattler, Hufschmied, Waffenschmied. Also neuer Grund zur Einwanderung. Ergebnis: die Stadt wurde grösser und reicher.

Synthese: Ähnlich wie in Genua war es in Regensburg und Wien an der Donau, in Konstantinopel. — Auf ähnliche Weise kann die Entstehung des Handels nach Norden, das Aufblühen der lombardischen Städte zur Anschauung gebracht werden.

Den gleichen Zweck wie im Vorstehenden die durch den Druck hervorgehobenen Worte des Lehrers hat da, wo eine Analyse vorausgeschickt wird, die *Zielangabe.* Die richtige Formulirung

*) Ein sehr geeigneter, heimatkundlicher Anknüpfungspunkt, wofern er im Erfahrungskreis des Kindes liegt, wäre auch die Steigerung des Verkehrs in einer Gegend während eines Eisenbaus.

derselben setzt also eine deutliche Vorstellung dessen, was durch sie reproduzirt werden soll, voraus. Der Gang der Präparation des Lehrers ist also demjenigen des Unterrichts entgegengesetzt: Zergliederung des Neuen — Feststellung und Anordnung der apperzipirenden Vorstellungen — Zielangabe. Diese ist selbst schon ein Teil der Einführung und in den oben aufgeführten Fällen, wo das Vorhandensein der apperzipirenden Vorstellungen ausser Zweifel oder ihre Einflechtung in die Synthese angezeigt ist, der einzige Bestandteil der Vorbereitung. Auch die Zielangabe entgeht dem Schicksal, zu einer geistlosen Schablone zu werden, nur dann, wenn man sich der Aufgabe derselben jederzeit klar bewusst ist. Sie soll den Schüler in den Gedankenkreis versetzen, der für die Aufnahme des Neuen überhaupt oder des in der gegebenen Stunde zu behandelnden Abschnitts des Neuen am günstigsten ist. Hiezu ist keineswegs die stereotype Formel: „heute wollen wir," notwendig, sondern dazu genügt häufig die Erinnerung an das in der vorausgegangenen Stunde durchgenommene Pensum und die Ankündigung, dass man den Faden der Erzählung oder des Einübens einer Rechenoperation da wieder aufnehmen wolle, wo er das letzte Mal abgebrochen worden sei.

Aber durch alle diese Möglichkeiten wird das eine nicht aufgehoben: alles Neue muss zunächst die Form der *Anschauung* annehmen, und diese kommt nur mittelst *Anknüpfung desselben an das Bekannte* zustande. Ob zur Auffrischung des letzteren besondere Veranstaltungen erforderlich seien und welche, richtet sich, wie wir gesehen haben, nach der Natur des Neuen, nach der Geläufigkeit des Bekannten und dem Verhältnis des Neuen zum Alten.

Greifen wir nun zurück auf das, was oben über die weitere Verarbeitung der Anschauungen gesagt worden ist, so ergeben sich als die unter allen Umständen unerlässlichen Hauptstücke des Lernprozesses: *Anschauung* und *Association*, also 2 Stücke, die sich aber aus inneren Gründen je nach den Verhältnissen in 3, 4 oder 5 Formalstufen auflösen lassen. Zwar werden sich nicht immer für die neue Anschauung *sofort* passende Assoziationen finden. In diesem Falle hat der Unterricht mit der Aneignung des Neuen vorläufig sein Ziel erreicht. Aber auf die Dauer kann es dabei sein Bewenden nicht haben, wenn das Isolirte nicht der Verdunklung und Entstellung preisgegeben werden soll. Nach einer zweiten, dritten, vielleicht nach einer ganzen Reihe neuer Darbietungen wird es sich doch verlohnen, den Besitz des Vielen

durch neue Verkettungen und Übersichten begrifflicher oder nicht begrifflicher Art zu sichern, und dann erst, wenn die nötigen Assoziationen stattgefunden haben, kann der Lernprozess hinsichtlich des betreffenden Anschauungsmaterials als abgeschlossen betrachtet werden. Ein solcher Lehrabschnitt nun — bestehe er aus einem oder mehreren Stücken — zu dessen vollständiger Durcharbeitung das Ganze der formalen Stufen erforderlich ist, nennt Ziller eine **methodische Einheit.**

Er bedient sich, indem er von methodischen Einheiten des Geschichts-, des Geographie-Unterrichts spricht, des nämlichen Ausdrucks auch in solchen Fällen, wo ein Abstraktionsprozess nicht stattfindet. Und das mit Fug und Recht; denn die methodische Einheit, gleichviel ob mit oder ohne Abstraktionsprozess, bedeutet ein Absetzen, eine Pause in der geistigen Fütterung des Schülers, zum Zwecke, ihm — ehe eine neue Mahlzeit aufgetragen wird — das bisher Dargebotene nach allen Richtungen anzueignen und zu sichern, daraus zu machen, was daraus zu machen ist, Knochensubstanz der Begriffe, wo sich das Material dazu vorfindet, Sehnengeflecht der mancherlei Assoziationen, wo jenes mangelt. Und diese Einheiten sind *methodische*, nicht fachwissenschaftliche Einheiten; denn das Mass derselben bestimmen in letzter Linie nicht fachwissenschaftliche, sondern methodische Erwägungen, nämlich die Rücksicht auf die Fassungskraft der Schüler; je geringer diese ist, in desto kürzeren Zwischenräumen müssen die Unterbrechungen erfolgen, wo das Behandelte verarbeitet wird; mit zunehmender Fassungskraft wachsen die Abstände der Einschnitte. Die 4 Operationen innerhalb der Zahl 6 enthalten des Neuen und Einzuübenden so viel, dass wir den Stoff besser auf 2 Einheiten verteilen. Wenn aber nach der Durcharbeitung des Zahlenraums von 1—10 die reine Zahlenreihe (10, zwan*zig*, drei*ssig*, vier*zig*, fünf*zig* . . .) aufgebaut wird, so wird man alle 4 Operationen an den reinen Zigzahlen in *einer* Einheit abwickeln können. Während in einer unteren Klasse unter Umständen schon ein Gedicht, ein Lesestück die Durcharbeitung nach den Formalstufen erfordern kann, erstreckt sie sich in höheren Klassen auf einen ganzen Akt eines Dramas, einen Gesang von Hermann und Dorothea. Da nur die Anschauung dem Geiste *materiell* Neues liefert, die folgenden Stufen nur der Verarbeitung des Rohmaterials dienen, so muss das Mass der methodischen Einheit stets so gewählt werden, dass die bloss formale Arbeit der verschiedenerlei Assoziationen das Fortschreiten

zu neuem Anschauungsstoffe nicht zu lange unterbreche, um das Interesse nicht zu gefährden. Der entgegengesetzte Fehler ist es, jedes Lied oder Lesestück kurzweg nach den formalen Stufen zu traktiren, auch wo die Bedingungen dazu nicht vorhanden sind. Die oben aufgeführten Lehrstücke „Kutschpferd und Ackergaul", „die guten Nachbarn", „das Lied vom braven Mann" sind unter den dort angegebenen Voraussetzungen offenbar nicht als Einheiten, sondern nur als Teile von solchen zu betrachten, entweder der Anschauungsstufe oder, als Gelegenheiten, früher Gelerntes anzuwenden und zu erproben, der V. Stufe einzuordnen.

Aus den vorstehenden Erörterungen über die Anwendung der formalen Stufen ergibt sich, dass aller schablonenhafte Gebrauch derselben ihrem eignen Begriffe zuwiderläuft. Überlegung und Takt allein verbürgen ihren richtigen Gebrauch, indem sie aus inneren Gründen, d. h. unter Berücksichtigung des Lehrstoffs sowohl, als des Wesens der Formalstufen, bestimmen, wie weit die allgemeine Regel auf den gegebenen Fall anwendbar sei. Überlegung und pädagogischer Takt müssen aber auch da zurate gezogen werden, wo der Lehrer nicht durch innere Gründe, sondern durch die Ungunst äusserer Umstände, „der Not gehorchend, nicht dem eignen Triebe," zu Konzessionen veranlasst wird. Es ist zu erwarten, dass man es bei abnormaler Klassenstärke und Klassenzahl als das geringere Übel betrachten werde, weniger *viel* als weniger *gut* zu lehren. Aber die nötige Stoffreduktion vorausgesetzt, ist doch der Fall ins Auge zu fassen, wo der Mangel an Zeit auch der formalen Verarbeitung des Lehrstoffs Abbruch tun möchte. Die Stelle, wo eine unfreiwillige Abkürzung des Verfahrens am wenigsten zu befürchten ist, ist die Stufe der Übung und Anwendung; dazu gibt schon die Organisation der Gesamtschule mit ihren stillen Beschäftigungen reichlich Anlass. Die Stelle, wo Conzessionen am wenigsten zulässig sind, ist die Stufe der Anschauung, denn hier liegen die Wurzeln aller Bildung; fehlt es hieran, so ist die geistige Entwicklung des Zöglings im Keime verdorben; hier sollte es daher weder an der Klarheit des Neuen noch an derjenigen der apperzipirenden Vorstellungen fehlen, und wo die Zeit ein Aussprechen der letzteren von seite der Kinder nicht gestattet, so mag wenigstens der Lehrer die nötigen Erinnerungen selbst machen. Als diejenigen Stücke des Lehrverfahrens, welche dem Drange der Not zuerst zum Opfer fallen dürfen, bleiben daher die Abstraktionen und allgemeinen Asso-

ziationen übrig; sie müssen zu einem grösseren Teile, als es unter günstigeren Verhältnissen der Fall wäre, dem psychischen Mechanismus überlassen werden. Aber dieser Mangel wird auf dem Wege der natürlichen Begriffsbildung und Ideenassoziation um so eher beseitigt werden, je gründlicher und sorgfältiger die Anschauungen gebildet worden sind.

Wo immer jedoch die Ungunst der Verhältnisse eine strenge Durchführung als richtig erkannter methodischer Grundsätze nicht erlaubt, gilt es, die Mahnung *Pestalozzis* zu beherzigen: dass sich der Erzieher in jedem einzelnen Falle, wo durch die Umstände eine Abweichung von der psychologischen Gesetzmässigkeit geboten wird, dieser Abweichung, sowie „des Punktes des Nachgebens“ klar *bewusst* sei, weil es sonst mit ihm leicht dahin komme, dass er das Bewusstsein der *Principien* in sich selbst verliere und „auf dem Pfade dieser Abweichung“ Wahrheit und Irrtum nicht mehr zu unterscheiden vermöge (s. Lenzburger Rede, Mann'sche Ausgabe, 225. 229).

Endlich aber teilt auch ein richtiger Gebrauch der Formalstufen das Schicksal aller methodischen Vorschriften, dass er in eitel Formenreiterei ausarten kann, dann nämlich, wenn man vergisst, dass am Unterrichtsstoff mehr gelegen ist als an der Methode. *Der Geist ist wichtiger als die Form.* Zwar kann der schönste Inhalt durch eine verkehrte Behandlung unwirksam gemacht werden, aber die ausgetüfteltste Technik vermag einem unbedeutenden Stoffe keinen pädagogischen Wert zu verleihen. Denn die wahrhaft erzieherische Wirkung des Unterrichts geht nicht von den Künsten der Methodik aus, sondern von der Gedankenwelt, die er im Zögling aufbaut. So wichtig auch die Wahl des Verfahrens für das Gelingen dieses Aufbaus ist, so kommt ihm doch nur eine sekundäre Bedeutung zu.

Zwar fordert die Klarheit des Denkens, dass auch die technischen Formen an und für sich, losgelöst vom Inhalte, durchdacht und festgestellt werden; aber solcher Vertiefung muss immer wieder die Besinnung auf das Ganze der Erziehungsarbeit folgen. Das wird hie und da vergessen, und es mag sein, dass das Obligatorium der Lehrmittel und die Allgemeinverbindlichkeit der staatlichen Lehrpläne, welche der Freiheit des Lehrers in Lehrplanreformen enge Schranken setzen, eben dadurch mit dazu beitragen, die sachlichen Fragen, an denen er nichts zu ändern vermag, seinem

Interesse zu entrücken und seine Aufmerksamkeit auf das zu konzentriren, was im Bereich seiner individuellen Gestaltung liegt, auf die Frage, wie er mit dem gegebenen und vorgeschriebenen Stoffe durch methodische Bearbeitung die relativ beste Wirkung erzielen könne — also auf Fragen der *formalen* Methodik. So erklärt sich zum Teil die rasche Anerkennung, welche Zillers Formalstufen des Unterrichts gefunden haben.

Aber wie sehr die Fortschritte der Technik auch der wahren Kunst bei der Gestaltung ihrer Ideen zu gute kommen, so scheint es doch im Hinblick auf gemachte Erfahrungen nicht überflüssig, den jüngeren Leser, der uns bis hieher mit Eifer gefolgt ist, zu bedeuten, dass in den formalen Stufen denn doch nicht das Wesen, sondern nur das Aussenwerk der Zillerschen Reformbestrebungen zu suchen sei. Eine „Präparation“ muss der Schule vor allem einen wertvollen Beitrag zum Lehrplan zuführen und durch die methodische Form nur dessen psychologische Möglichkeit für die Stufe des Schülers nachweisen wollen. Aber die formelle Gestaltung, die sogenannte methodische Zubereitung der Lehrstoffe darf niemals das pädagogische Denken auf Kosten einer sorgfältigen Prüfung ihres materiellen Wertes absorbiren. Und gar jede fade Geschichte vom faulen Otto und der fleissigen Marie, abgerissene Anekdoten vom jungen Washington oder von Sokrates und Xantippe, welche etwa im Lesebuch stehen, durch das fünffaltige Sieb der formalen Stufen filtriren und damit genug getan zu haben glauben — das ist nicht Ziller, ist höchstens, „wie er räuspert, wie er spuckt.“

Für jede Schulstufe einen bedeutenden, der kindlichen Denkart entsprechenden Gesinnungsstoff, welcher die kindliche Seele ganz und tief zu packen vermag, als konzentrirenden Mittelpunkt hinstellen und die von ihm nach allen Seiten hin auslaufenden Verbindungsfäden derart verwerten, dass so viel als möglich ein innerer Zusammenhang und eine wechselseitige Beziehung unter den verschiedenen Fächern zu erkennen ist, das ist der Kernpunkt aller methodischen Veranstaltungen Zillers.

*
* *

Anmerkung. Es dient sowohl zur Erhellung einiger im Text besprochener Begriffe durch den Kontrast, als zur Illustration der Art und Weise, wie *Karl Richter* (s. S. 5 oben) das historische Verdienst Zillers abwägt, wenn wir einiges anführen, was er zur Geschichte jener Begriffe beibringt. Erinnern wir uns zunächst noch einmal an die oben gegebene Definition der *methodischen Einheit,* so liegt auf der Hand, dass Ausdrücke wie „Lehrstück“, „Pensum“, „Abschnitt“ sich mit jenem Begriffe nicht decken. Jede methodische Einheit ist zwar natürlich auch ein Lehrstück, ein Pensum, ein Abschnitt; aber nicht jedes Pensum oder Lehrstück ist eine methodische Einheit; denn es können 2 Fälle der Nichtübereinstimmung eintreten, 1) das Lehrstück, z. B. die Kreuzzüge, der Schwabenkrieg, die Lehre von den gemeinen Brüchen, die Behandlung der Zahl 6, wird in mehrere methodische Einheiten zerlegt, 2) die methodische Einheit umfasst mehrere Lehrstücke, z. B. mehrere Lesestücke, Lieder, Pflanzen etc. Pensum, Lehrabschnitt sind Bezeichnungen des Oberbegriffs zu „methodische Einheit“; diese aber charakterisirt sich als ein solches Pensum, welches nach den formalen Stufen, mit oder ohne Abstraktionsprozess, zu behandeln ist. Darnach mag man nun beurteilen, was Karl Richter (a. a. O. S. 40) über diesen Gegenstand schreibt. Auch die „methodische Einheit“, sagt er, sei nichts Neues; denn da man dem Menschen nicht alles auf einmal beibringen könne, habe man den Unterrichtsstoff von jeher gut oder übel in Teile zerlegt und diese als „Lehrstücke“, „Pensen“, „Abschnitte“, bezeichnet; Ziller habe dafür nur den neuen Namen „methodische Einheit“ erfunden. Ja, dieser Begriff schwebe schon dem Apostel Paulus vor, da er den Thimotheus ermahne, dass er *„recht teile* das Wort der Wahrheit“. Dazu ist wohl nichts weiter zu bemerken als: man merkt die Absicht und wird — erheitert. Ernster ist es schon zu nehmen, wenn Richter die „methodische Einheit“ bei *Comenius* finden will, da dieser verlange, dass die wissenschaftlichen Studien in Klassen eingeteilt werden, sodass jedem Jahre, Monate, Tage, jeder Stunde ein abgesondertes Pensum zukomme. Aber diese Pensen sind doch nicht identisch mit methodischen Einheiten; denn sie bedeuten weiter nichts als einen spezialisirten Lehrplan: im Monat Mai soll so und so viel aus dem Vestibulum, der lingua reserrata, aus dem Terenz durchgenommen werden etc.; in der ersten Woche des Monats muss Classe I bis zu Nr. x, Classe II zu Nr. y, Classe III zu Nr. z

gelangen. Aber damit ist nichts gesagt über die Gliederung des Stoffes in Einheiten; das sind fachwissenschaftliche Jahres-, Monats-, Wochenziele. Das geht noch deutlicher aus einer ähnlichen, von Karl Richter ebenfalls zitirten Stelle der grossen Unterrichtslehre hervor, wo Comenius die unbefriedigenden Resultate der älteren Schule darauf zurückführt, dass „keine festen *Ziele* existirten, bis zu denen in jedem Jahre, Monat, Tage die Lernenden geführt werden mussten." Beide Stellen bedeuten offenbar dasselbe. Aber in der ersten will Karl Richter die Idee der „methodischen Einheit" nachweisen, in der Parallelstelle die Zillersche Zielangabe! Warum das letztere? Weil darin das Wort „Ziel" vorkommt. Aber leider ist es nur das Wort; denn dass die Fachziele des Lehrplans nicht identisch seien mit der Zielangabe, durch welche die Analyse eröffnet werden soll, bedarf wohl keiner weiteren Erörterung mehr.

Solcher Proben Richter'scher Auslegungskunst liesse sich noch eine Reihe anführen. Da aber eine erschöpfende Kritik derselben nicht zu unserer Aufgabe gehört, so dürfen wir uns darauf beschränken, noch einige Bemerkungen herauszugreifen, die sich auf einen für Zillers Stufentheorie nicht weniger charakteristischen Begriff als die „methodische Einheit" und die „Zielangabe", auf die V. Stufe, die „*Methode*", beziehen. Die Reihe „der aus früherer Zeit stammenden Vorschriften über die Anwendung des Gelernten, die der Herbart-Zillerschen „Methode" entspricht" (a. a. O. 66), eröffnet Richter mit dem an ein Wort Senecas sich anlehnenden pädagogischen Mahnspruch: „Nicht für die Schule, sondern fürs Leben", dessen Sinn er noch schärfer ausgeprägt findet in dem Satze des Comenius: „Man lehre nichts als das, dessen Nutzen vor Augen liegt. Die Leichtigkeit wird für den Schüler zunehmen, wenn man ihm da, wo man ihn etwas lehrt, zugleich zeigt, welchen Nutzen dies im gewöhnlichen, alltäglichen Leben habe*)." Allerdings erkennt auch Richter, dass sich mit diesen

---

*) Es mag hier beiläufig bemerkt werden, dass Karl Richter, indem er jenes Wort Senecas mit dem Satze des Comenius in Verbindung bringt, sich, ungeachtet seiner philologisch gelehrten Quellenangabe, einer allerdings allgemein üblich gewordenen Missdeutung Senecas schuldig macht. Denn wenn dieser schreibt: wir lernen leider für die Schule, nicht für das Leben, — so bezieht sich seine Klage, wie aus dem Zusammenhange deutlich hervorgeht, nicht darauf, dass in den Schulen zu wenig *Nützliches*, im praktischen Leben Brauchbares gelehrt würde, sondern darauf, dass die Studien keinen veredelnden Einfluss auf die *Gesinnung* hätten, nicht zu Lebensweisheit und Tugend führten (vgl. Willmann, Didaktik I., 195.)

Sätzen der Sinn der V. Stufe insofern nicht decke, *als diese nichts mit dem Lernen fürs Leben und mit der Anwendbarkeit des Gelernten im Leben unmittelbar zu tun habe.* „Unmittelbar?" Das muss wohl bedeuten: dem Begriffe nach. Damit wäre die Sache ja abgetan, und man wundert sich füglich, weshalb denn die genannten Stellen gleichwohl angeführt werden. Es geschieht deshalb, weil Richter zwischen jener Unterrichtsstufe und dem Lernen fürs Leben dennoch eine „gewisse Beziehung" zu erkennen glaubt, „insofern der letzte Zweck der Anwendung alles Wissens sich doch im Grunde genommen immer auch auf die bürgerliche Brauchbarkeit richtet." An diesem etwas dunkeln Satze fällt zunächst in sprachlicher Hinsicht der Ausdruck auf: der Zweck richtet sich. Denn nach bisherigem Sprachgebrauch ist der Zweck nicht das Sichrichtende, sondern der feste Punkt, nach dem etwas gerichtet wird, und gar der *letzte* Zweck ist der ruhende Pol in der Erscheinungen Flucht. Demnach würde es wohl richtiger heissen: die Anwendung alles Wissens ist in letzter Linie immer auch auf die bürgerliche Brauchbarkeit gerichtet. Aber dabei kann man sich wieder nicht beruhigen: die Anwendung ist auf die Brauchbarkeit gerichtet! Ebensogut könnte man sagen: die Brauchbarkeit ist auf die Anwendung gerichtet, oder: die Anwendung ist auf die Anwendbarkeit gerichtet, u. s. f. Der Sinn der Rede muss wohl sein: alles Wissen ist in letzter Linie auch auf die bürgerliche Brauchbarkeit gerichtet, und insofern es das ist, steht der Erwerb desselben, das Lernen, in einer „gewissen Beziehung" zur V. Stufe. Wenn nun aber „bürgerliche Brauchbarkeit" soviel bedeutet als „Anwendbarkeit des Gelernten im Leben", so wird durch diesen Satz einfach wieder bejaht, was zwei Zeilen zuvor verneint worden ist. Dort hat es geheissen, „die letzte Formalstufe" und „die Anwendbarkeit des Gelernten im Leben" haben ihrer Natur nach nichts mit einander zu tun. Hier heisst es: sie haben etwas mit einander zu tun. Und das dazwischenliegende Zeilenpaar gibt keine Erklärung dieses Widerspruches! Richter berichtigt darin nur den „banausischen Unterrichtszweck" des Comenius, indem er die bürgerliche Brauchbarkeit nicht als den alleinigen Zweck anerkennt, sondern als einen neben andern, aber einen alle andern begleitenden, da ja das Wissen „*immer* auch" auf die bürgerliche Brauchbarkeit gerichtet ist. Aber diese Kritik des Comenianischen Unterrichtszweckes gehört gar nicht zur Sache. Hier kommt nur das inbetracht, dass

Richter nicht in jenen andern möglichen Zwecken, sondern eben in der Richtung des Unterrichts auf die bürgerliche Brauchbarkeit die gesuchte „gewisse Beziehung“, etwas der V. Stufe Verwandtes zu finden glaubt. Deshalb muss auch von seiner These gesagt werden, was er von den Aussprüchen des Seneca und Comenius gesagt hat: sie hat mit der Formalstufe der „Methode“ nichts zu tun. Die Richtung des Unterrichts auf die bürgerliche Brauchbarkeit hat mit einer Formalstufe des Unterrichts überhaupt nichts zu tun; denn sie enthält höchstens eine Weisung für die *Stoffauswahl:* lerne, was du im Leben brauchen kannst; aber keine Weisung, *wie* man es lehren soll, nichts von einer an psychologisch bestimmten Stellen wiederkehrenden *Form* des Unterrichts; ja, der Gebrauch des Wissens kann möglicherweise erst ins praktische Leben, also *ausser* den Unterricht fallen, und wir reden doch von Formen des *Unterrichts.* Die ganze vorliegende Frage ist überhaupt nur ein Spezialfall zu dem Verhältnis von Stoff und Form des Unterrichts. Ein bürgerlich brauchbarer Stoff bleibt ein bürgerlich brauchbarer *Stoff*, auch wenn er in der verkehrtesten Form behandelt würde; die Stufe der „Methode“ ist eine *Form,* die in gleicher Weise zur Anwendung kommt, ob der Unterricht unmittelbarer (wie das Rechnen, die Naturkunde) oder weniger direkt (wie Geschichte und Geographie) auf das praktische Leben gerichtet sei.

Endlich versucht Richter einen Zusammenhang der obigen Citate mit der Formalstufe der „Methode“ auch dadurch nachzuweisen, dass er sich auf den Satz stützt: wer den Zweck will, muss die Mittel wollen. Man fordert, dass der Zögling das Gelernte später „angemessen gebrauchen und in die Tat umzusetzen“ vermöge; dann, fährt er fort, „muss man es in der Jugend eben lernen.“ Nun ja, auf diese Weise wird die Geschichte der Methodik bedeutend vereinfacht. Die Leute haben von jeher gewollt, dass die Kinder gut und gescheit werden, da werden sie auch von jeher die angemessensten Mittel dazu gekannt und gebraucht haben!

Während Richter an dieser Stelle eingestandenermassen zu der V. Stufe Sätze in Parallele setzt, die mit ihr unmittelbar nichts zu tun haben, geschieht das Gleiche an einem andern Orte unwissentlich, nämlich da, wo er sich auf Pestalozzi beruft. Wie entschieden Pestalozzi eine planmässige Überleitung des Wissens zum Können betone, sagt er, gehe aus den bekannten Worten

hervor: „Es ist vielleicht das schrecklichste Geschenk, das ein feindlicher Genius dem Zeitalter machte: Kenntnisse ohne Fertigkeiten.“ Nun redet Pestalozzi an der genannten Stelle*) von den Kindern der Armen und will sagen, für ihre Erziehung sei schlecht gesorgt, wenn man ihnen nur Schulweisheit beibringe, statt sie auch in denjenigen Fertigkeiten zu unterrichten, *auf denen ihre künftige Erwerbsfähigkeit beruhe:* Spinnen, Weben, Hobeln, Drehen, Spaten, Misten u. s. w. Das scheinen mir aber keine „methodischen Übungen“ zu sein! Pestalozzi verlange also (!), fährt Richter fort, dass die Ausbildung des Wissens mit der des Könnens gleichen Schritt halte, dass in dem Masse, in welchem das Wissen fortschreite, dasselbe auch durch eine „Reihenfolge“ von Übungen“ zu einer „täglich steigenden Leichtigkeit“ im Gebrauche hingeführt werde. Die beiden Ausdrücke in Anführungszeichen können den Schein erwecken, als handle es sich hier um eine Interpretation Pestalozzis durch Pestalozzi. Aber dieser Schein trügt. Denn die beiden Ausdrücke stammen aus einer Stelle, wo Pestalozzi gar nicht von einer Überführung des *Wissens* in ein Können, sondern vom Gebrauche der *Gliedmassen*, der Arme und Beine und Gelenke redet, also von einem Zweige der Bildung, von dem Ziller den Gebrauch der formalen Stufen gerade ausschliesst. In ähnlicher Weise beutet Richter einige andere Sätze Pestalozzis aus, lediglich weil darin das Wort „Anwendung“, „Gebrauch“ oder „Übung“ vorkommt — der Magnet!

Eine solche Auslegung der pädagogischen Klassiker nun muss wohl als ein Missbrauch derselben bezeichnet werden; denn sie trägt nicht zur historischen Beleuchtung, sondern vielmehr zur Verdunklung der Begriffe bei. Nicht die Heranziehung auch der entferntesten Anklänge an Zillersche Ideen soll dem Verfasser zur Last gelegt werden, sondern die Art, wie er sie behandelt, die alten Begriffe dehnt und zerrt wie Gummi elasticum, die Zillerschen ihrer spezifischen Merkmale entkleidet, um schliesslich, statt die allmählige Entwicklung und Zuspitzung der Ideen zu zeigen, alles in *einen* Tiegel werfen und ausrufen zu können: Nichts Neues unter der Sonne.

Jedoch ist es durchaus nicht meine Absicht, durch die eben geübte Kritik den Schein zu erwecken, als wären alle, ja auch nur die Mehrzahl der von Richter beigebrachten geschichtlichen

*) Wie Gertrud ihre Kinder lehrt, XII. Brief.

Belege von dem Werte der hier besprochenen. Ich stehe im Gegenteil nicht an, seine historische Studie im Ganzen als eine verdienstliche und lehrreiche zu bezeichnen und sein Buch zum Studium zu empfehlen. Nur dürften die hier mitgeteilten Proben eine Mahnung sein, seine Auslegung älterer Pädagogen mit Vorsicht aufzunehmen, wie sie anderseits den Vorwurf der Einseitigkeit, des Mangels an historischem Sinne, der Misskennung fremden Verdienstes, den er in seinem Buche gegen Ziller und seine Schule erhebt, in einem eigentümlichen Lichte erscheinen lassen. Ein Autor, der selber so starke Proben von Voreingenommenheit, tendenziöser Geschichtsdarstellung und Verkleinerungssucht gibt wie *Karl Richter*, dürfte kaum dazu berufen sein, als tränenfeuchter Ichthyosaurus daherzurauschen und zu jammern über den „bedenklichen Ton, der neuerlich eingerissen in der Liasformation.“

Anhang.



A. Die Wiederkäuer.

(Eine methodische Einheit mit Abstraktionsprozess.)

I. und II. Stufe.

Die erste und zweite Stufe können hier nicht getrennt behandelt werden, weil sich die erste Stufe selbstredend nach dem Erfahrungskreise der Zöglinge richtet. Ausdrücklich hinzuweisen ist hier auf einen Ausnahmefall bei der Einprägung des Stoffes der ersten Stufe, es darf nämlich hier nichts über das Aussehen des Gegenstandes eingeprägt werden, weil der eine darüber schon manches bringt, was der andere noch nicht beobachtet hat, und was also für diesen ein blosses Wort wäre. Aus dem gleichen Grunde gehört auch naturkundliche Lektüre, welche sich über das Aussehen der Gegenstände verbreitet, *nicht* auf die erste Stufe, wie man leicht annehmen möchte; wir werden ihr weiter unten ihre Stelle anweisen.

Das Rind, das Schaf, die Ziege.

1. Das Rind.

Benutzung des reichen Erfahrungsmaterials der Landkinder, beobachten, namentlich auch die Einrichtung des Magens, wozu sich bei den häufigen „Hausmetzgen“ die beste Gelegenheit bietet, viele *Beobachtungsaufgaben!* Die *Klauenseuche* nicht vergessen. Beschreiben nach dem Plan. 1) Den Gegenstand als Teil des ganzen natürlichen Organismus (verständige Naturauffassung); 2) als Individuum; also: Nutzen, Nahrung, Lebensweise, Aussehen.

2. *Ziege und Schaf.*

Beschreibung nach demselben Plane nach vorausgegangener Beobachtung, jedoch *nur* unter ausdrücklicher Hervorhebung des *Unterscheidenden,* um unnütze Wiederholungen zu vermeiden.

Die Gemse (in Form des darstellenden Unterrichtes*) durch Vergleichung mit der Ziege).

1. *Nutzen:* Fleisch noch schmackhafter als das der Ziege (gute Binden). Fell ebenfalls kostbarer: Ziegenfell 4—5 Fr., Gemsfell 7—8 Fr. Ziege oft sehr schädlich durch das Benagen junger Bäume u. s. f. — Gemse ganz unschädlich; Schmuck der Berge.
2. *Nahrung:* Gras wie die Ziege, leckt sehr gerne Salz wie diese, Umstand, der vom Jäger benutzt wird. Besuch des „Glecks“ im Neumond. Wie die Ziege das Futter wiederkauend.
3. *Lebensweise*: *Aufenthalt*: Ziege im Sommer auf den Bergen (Ziegenhirt); auch die Gemsen; ja diese stossen bisweilen zu den Ziegenherden; die Gemsen aber auch im Winter in grösster Zahl im Hochgebirge (die Möglichkeit erklären); nur einzelne kommen herunter in die Wälder (Waldtiere). *Feinde.* Der Jäger: Jagden, Abschleichen, feiner Geruch als Schutzmittel. „Wacht“ u. s. f. Jagdgesetz. Die Adler; von den Felsen stürzen (selten). Die *Lauinen* (Auffinden von Gerippen). *Krankheiten:* Wie die Ziege, Klauenseuche.
4. *Aussehen:*
   a. *Grösse:* etwas grösser als die Ziege, bis 80 und 90 Pfd. schwer.
   b. *Farbe*: Ziegen verschiedene Farben — Gemsen alle gleich gefärbt. Im Frühling, Sommer und Herbst rostgelb, im Winter fast schwarz mit heller Zeichnung am Bauch, zwischen den Hinterbeinen und neben den Augen. Beine und Rückenstreif *immer* schwarz. Weisse Gemsen als Seltenheit.
   c. *Kopf:* Wie bei der Ziege concav. Stirnbein stärker als bei dieser. Manche Ziegen keine Hörner — alle

*) D. i. mit beständiger Verflechtung von Analyse und Synthese, analog S. 73 oben.

Gemsen Hörner, welche sich nach hinten und abwärts biegen und in eine scharfe Spitze endigen. Verteidigungswaffe gegen den Adler. Manche Ziegen einen Kinnbart — Gemse keinen. Gebiss wie die Ziege.

d. *Hals*: lang — wie bei der Ziege.

e. *Leib:* Ziege mager (sprichwörtlich), Gemse runde, gedrungene Form.

f. *Beine:* Ziege sehr dünn — Gemse dicker. Hinterbeine verhältnismässig viel länger, als bei der Ziege, stark nachhinten gebogen, deshalb viel grössere Sprungkraft. Hufe wie die Ziege zwei (wozu 2 Afterhufe wie diese); aber viel länger (warum); die Kanten derselben viel schärfer und härter, als bei der Ziege (warum).

g. *Schwanz:* Wie bei der Ziege kurz.

Das Reh, der Hirsch, in Landesgegenden, in welchen diese Tiere vorkommen; zunächst das Reh durch Vergleichung mit der Ziege und der Gemse; dann der Hirsch durch Vergleichung mit dem nun bekannten Reh und der Ziege.

Damit wären nun unsere inländischen Wiederkäuer erschöpft; denn den Steinbock kann man so gut wie nicht vorhanden rechnen. Sollen wir nun auch fremdländische Wiederkäuer in den Kreis der Betrachtung ziehen? Gewiss und zwar:

Das Kameel, das Renntier; denn diese zwei Wiederkäuer haben eine hervorragende *kulturhistorische* Bedeutung. Das Kameel wird durch Vergleichung mit dem Schaf beschrieben, das Renntier durch Vergleichung mit dem Hirsch.

III. Stufe.

Hervorsuchen des Übereinstimmenden sämtlicher beschriebener Wiederkäuer und zwar nach dem für die Einzelbeschreibung festgestellten Plane. Beispielsweise würden die Punkte vom Aussehen so durchlaufen.

a. *Grösse:* verschieden. b. *Farbe*: ebenfalls. c. *Kopf:* die meisten haben Hörner; Gebiss $\frac{—\,.\,1\,2}{8\,.\,1\,2}$ ausgenommen das Kameel (auch im Oberkiefer Schneidezähne). d. *Leib:* verschiedene Formen. e. *Beine:* Alle gespaltene Hufe und zwei Afterhufe.

IV. Stufe.

Ins Stichwortheft: *Die Wiederkäuer.*

1. Bei uns vorkommende: Das Rind, das Schaf, die Ziege (Haustiere), das Reh, der Hirsch, die Gemse (wild). 2. Fremdländische: Das Kameel, das Renntier (zahm). Merkmale: Alle sind nützlich. Alle nähren sich von Gräsern und kauen das Futter zum zweiten Male. Die meisten haben zwei Hörner. Gebiss $\frac{—\,.\,1\,2}{8\,.\,1\,2}$, nur das Kameel hat auch im Oberkiefer Vorderzähne. Alle haben gespaltene Hufe und zwei Afterhufe, mit welchen sie nicht auftreten. Alle Wiederkäuer können die Klauenseuche bekommen; diese ist unter ihnen erblich.

V. Stufe.

1. *Zeichnen:* Hörner, Hufe, Magen.

2. *Kursorische Lektüre:* Lesen der im Lesebuche enthaltenen bezüglichen Stücke, z. B. das Rind, der Hirsch, das Reh, die Gemse, I. Eberhard. Das Dromedar, das Rennthier, II. Eberh. (Wir schiessen hier gar nicht über das Ziel, wenn wir mitunter auch in mittlern Klassen einschlägige Stücke aus dem Lesebuch höherer Klassen lesen und im umgekehrten Fall auch nicht darunter.)

3. Benutzung *naturgeschichtlicher Bilder:* a. Aufsuchen der beschriebenen Tiere. b. Nichtbeschriebene als Wiederkäuer erkennen lassen (Erzielung der Fertigkeit im *Bestimmen*). Ist man im Besitze sehr guter Bilder, so würden diese beim *darstellenden* Unterricht (Gemse, Reh, Kameel etc.) schon auf der II. Stufe benutzt.

A. Florin,

(in den Bündner-Seminarbl. I.)

B. Unsere Einhufer.

(Eine methodische Einheit mit Abstraktionsprozess.)

I. und II. Stufe.

1. *Das Pferd.* Beim Nutzen das Pferdefleisch nicht vergessen, ein gutes Fleisch, lächerliches Vorurtheil dagegen.*) An die Benutzung des Pferdes als Lasttier erinnern; heutzutage zwar nur noch den Saum auf die Zualpen tragen; aber früher, noch vor 40 und weniger Jahren, vielerorts nur Saumwege, wo jetzt gute Strassen oder gar Eisenbahnen; Weinsäume aus dem „Welschland“, noch früher auch andere Waren (Donna Ottavia); bezügliche Ausdrücke in unserer Volkssprache: „i han gnuag *gsaumet*“, „an Glogga, wie an Säumerglogga“ u. a. m. — Unter „Vorkommen“ Hervorheben der *arabischen* und *englischen* Rassen; dies mit Rücksicht auf das subjektive Interesse unserer Landeskinder (das subjektive Interesse ist in der Naturkunde überhaupt sorglich zu befriedigen). *Wilde* Pferde in den Steppen Asiens, *verwilderte* in den Grasfluren Südamerikas; warum nicht auch bei uns?

2. *Der Esel.* Obwohl bei uns nicht eigentlich als Haustier gehalten, doch sehr interessant. Die meisten Kinder haben ihn schon etwa bei vagabundirenden Kesselflickern u. s. w. beobachtet. I. und II. Stufe. Auf der ersten Stufe namentlich sorgfältig herausschälen, was der Volksmund ihm „angehängt“. Wo keine Anschauung möglich, Beschreibung in darstellender Form durch Vergleichung mit dem Pferd. Unter Nutzen auch die Eselsmilch; Lasttier in Spanien und Italien.

III. Stufe.

Es werden schon auf der II. Stufe viele Vergleichungen gemacht worden sein, wie z. B. das Pferd, der Esel — Lasttiere,

*) Es ist Pflicht der Schule, schädliche Vorurteile (hier eigentlich ein aus dem Orient stammender *Aberglaube*) zu bekämpfen; solche Hinweisungen hängen überhaupt mit dem höchsten erzieherischen Zweck der Naturkunde direkt zusammen, nämlich mit der Begründung einer *vernünftigen Lebensanschauung*.

wie das Kameel. Hier nun 1. Zusammenstellung der dort zerstreut aufgetretenen Vergleichungen nach der Disposition. Vergleichungen auch mit dem einen oder andern Wiederkäuer sind sehr wichtig. Dieselben weisen am besten hin auf das Individuelle der einen und andern Gruppe von Tieren. So wird hier beispielsweise ein Merkmal, das dem Kinde, so lange es nur die Wiederkäuer kannte, als für diese charakteristisch erschien, als unwesentlich eliminirt (Grasnahrung). Wir haben aber dasselbe auf der IV. Stufe bei den Wiederkäuern absichtlich aufgenommen, weil man nicht *voreilig* auf Begriffe hindrängen darf.

2. Vergleichung der beschriebenen Einhufer mit Rücksicht auf das Gemeinsame. (S. Wiederkäuer.)

IV. Stufe.

Die Einhufer. Das Pferd, der Esel (das Maultier, der Maulesel). Merkmale: Gebiss: $\frac{6_2 - 12}{6_2 - 12}$ Mähne, Huf.

V. Stufe.

1. Zeichnen: Hufe, Schwanz u. a.
2. Kursorische Lektüre: Das Pferd, der Esel. I. Eberh.
3. Event. Benutzung von Bildern (Zebra, Quagga).

Anmerkung. Ausführliche Lektüre im Anschluss an die Einhufer: Die Notglocke, II. Eberh.; Kutschpferd und Ackergaul, I. Eberh.; der Esel als Schiedsrichter, II. Eberh. (Zugleich auch im Singen.)

(A. Florin, ib.)

C. Der Konflikt zwischen den Waldstätten und Kaiser Albrecht.

(Eine methodische Einheit ohne Abstraktionsprozess.)

Voraussetzungen: Der Schüler weiss, dass es ein deutsches Reich gibt, dessen Kaiser, Wilhelm, in Berlin residirt, dass Deutschland in verschiedene monarchische Staaten zerfällt, deren einige an den Bodensee grenzen. An den Bodensee grenzt auch Östreich,

welches der Schauplatz eines Teils der Nibelungensage war. Im Süden der Schweiz ist Italien, mit der Hauptstadt Rom. Die Römer beherrschten Palästina zur Zeit, da das Christkindlein geboren wurde (bekannt aus den Weihnachtserzählungen). — Den Schülern ist bekannt, dass es bei uns vom Volke gewählte Behörden gibt; sie kennen den Namen des Gemeindevorstehers, Gemeindammanns, Stadtpräsidenten oder wie die lokalen Bezeichnungen sonst lauten; sie wissen, dass die Wahlen stattfinden an einer Gemeindeversammlung oder „B'satzig", oder dass die Väter und erwachsenen Brüder zur Abstimmung gehen, an einem bestimmten Ort Stimmzettel abgeben. Dass es Gerichte gibt, welche Verbrecher bestrafen, dass schwere Verbrecher auch mit dem Tode bestraft, gehenkt, geköpft werden oder in früherer Zeit worden sind, dass bei den Juden auch die Kreuzigung vorkam. Das sind die „apperzipirenden" Vorstellungen, an welche wir uns anlehnen können, und es handelt sich nun darum, das Ziel so zu formuliren, dass sich die Reproduktion der Vorstellungen, die wir brauchen, aus demselben leicht ergebe. *Ziel:* Wie es den ersten Schweizern ergangen ist, als sie noch zum deutschen Reich gehörten.

I. Analyse. Zum deutschen Reich! Vom deutschen Reich wisst ihr etwas: darüber herrscht ein *Kaiser,* Wilhelm, wohnt in Berlin. Das Reich zerfällt in mehrere Länder, die ihre besonderen Fürsten haben. Einige dieser Länder grenzen an den Bodensee, die Städte Lindau, Friedrichshafen, Constanz gehören je zu einem derselben; Lindau zu Bayern, von einem König regiert; Friedrichshafen zu Würtemberg, auch von einem König regiert; Constanz zu Baden, Grossherzogtum.

II. Synthese. a) Einst gehörten auch 3 Länder unseres Vaterlandes zu Deutschland: Uri, Schwyz und Unterwalden*). Determination ihrer Lage. Wenn der deutsche Kaiser *Krieg* führte, mussten sie ihm helfen. Aber sonst konnten sie frei schalten in ihrem Lande. Sie hatten ihre eigne Obrigkeit, *wie wir:* kein Kaiser mischt sich bei uns darein, wenn z. B. der Gemeindevorstand gewählt wird. Schilderung einer Landsgemeinde nach den lokalen Eigentümlichkeiten. Sie hatten auch ihre eignen

*) Im Verlaufe des Unterrichts wird sich herausstellen, dass noch andere Teile der Schweiz zum Reich gehörten. Sie jetzt zu nennen, wäre eine Antizipation. „Vom Unbestimmten zum Bestimmten."

Richter. So *auch wir:* wenn einer stiehlt, wird er vom Gericht bestraft, eingesperrt (wo?), längere oder kürzere Zeit, je nachdem .... Schwere Verbrecher, z. B. Mörder, werden in manchen Ländern mit dem Tode bestraft, bei den Juden wurden sie bekreuzigt, z. B.... Unsere Richter sind Leute aus unserem Lande (z. B.?); da kommt nicht etwa ein Östreicher, um hier Recht zu sprechen, oder ein Abgesandter des Kaisers Wilhelm u. s. w. *So war es auch bei den Schweizern in den 3 Ländern:* sie hatten zu Richtern Leute aus dem eigenen Volke. Aber etwas war *damals anders:* Wenn ein Urner, Schwyzer oder Unterwaldner einen andern schwer verletzt oder getötet hatte, so wurde er nicht von Männern seiner Heimat gerichtet; nicht Landsleute waren es, welche untersuchten, ob er schuldig oder unschuldig sei, und je nach dem Befund ihn bestraften oder freisprachen, sondern da *schickte der Kaiser einen Richter,* der richtete an des Kaisers Statt, denn der Kaiser selbst konnte nicht überall selbst zugegen sein. War nun in einem der 3 Länder ein schweres Verbrechen vorgekommen, so berichtete man dem Stellvertreter des Kaisers. Dann kam dieser ins Land, hielt das *Blutgericht* und ging wieder. Denn sonst wohnte er nicht in den Waldstätten. Manchmal kam der *Reichsvogt* nicht einmal selbst, sondern beauftragte einen angesehenen und unparteiischen Schweizer aus den 3 Ländern, statt seiner das Gericht zu halten. Das war den Schweizer natürlich lieber.

Fassen wir jetzt kurz zusammen, was der Kaiser in den 3 Waldstätten zu befehlen hatte: 1) er durfte von den Schweizern Hülfe im Kriege verlangen; 2) er hatte das Recht, den *Blutbann* auszuüben.

Überschrift: Was der deutsche Kaiser in den Waldstätten zu befehlen hatte.

b) Zu jener Zeit gehörte zu Deutschland noch ein anderes Land, das jetzt auch ein Reich für sich bildet: Östreich. *Jetzt* ein Kaiserreich, Hauptstadt Wien, Bodenseestadt Bregenz (den 4 Städten Bregenz, Lindau, Friedrichshafen, Constanz entsprechen ebensoviele Staaten: Östreich, Bayern, Würtemberg, Baden); fährt man von Ragaz an den Bodensee, so hat man jenseits des Rheins eine kurze Strecke weit das Fürstentum Lichtenstein, dann folgt Östreich. Auch durchs Engadin gelangt man ins Östreichische. Der Inn, der das Engadin durchfliesst, mündet bei Passau in die Donau. (Der Donau entlang reisten Kriemhild und später ihre

Brüder und Hagen mit den Burgunden. Von Passau an der Mündung des Inn kamen sie nach Wien und von da, immer der Donau folgend, nach Ungarn zu König Etzel.) Jetzt ist Östreich ein grosses Reich, ungefähr wie Deutschland. *Damals* viel kleiner, Ungarn gehörte nicht dazu — nur ein Herzogtum.

Aber einst wurde der Herzog von Östreich zum Kaiser von ganz Deutschland gewählt. Gewählt?! Das kommt *jetzt* in Deutschland nicht mehr vor; wenn der Kaiser stirbt, folgt sein ältester Sohn auf dem Trone; wenn dieser stirbt, dessen ältester Sohn u. s. f.; das ist so ausgemacht; der älteste Sohn *erbt* die Kaiserkrone. *Damals* nicht: der Kaiser wurde gewählt. Von wem wohl? Vom Volk? Landsgemeinde? Wäre kaum möglich gewesen in einem so grossen Reich. Sondern die Fürsten wählten ihn. Der Kaiser Wilhelm I. ist 1870 auch noch von den deutschen Fürsten gewählt worden, vom König von Bayern, vom König von Würtemberg, vom Grossherzog von Baden u. a.; aber von jetzt an bleibt die Krone in seinem Hause erblich. Damals aber konnte einmal der Bayernfürst zum Kaiser gewählt werden, nach dessen Tode vielleicht ein Herzog von Östreich, nach dessen Tode wieder ein anderer, wenn die Fürsten es wollten.

So wurde wirklich einmal ein Herzog von Östreich, Namens Albrecht, zum Kaiser gewählt. Da sagte er zu seinen Söhnen: Jetzt muss ich das ganze deutsche Reich regieren, im Lande herum reisen, um Ordnung zu halten und Recht zu sprechen; jetzt könnt ihr für mich das Herzogtum Östreich regieren. — So war der Vater Kaiser von Deutschland, und die Söhne waren Herzöge von Östreich.

Überschrift: Herzog Albrecht von Östreich wird deutscher Kaiser.

c. Nun ging es den Waldstätten nicht gut. Die Herzöge wollten die 3 Länder auch östreichisch machen. Sie besassen am Vierwaldstättersee schon eine Stadt, Luzern; da regierten die Herzöge selbst oder ihre Amtsleute. Sollte nun in den Waldstätten ein Blutgericht abgehalten werden, so kamen *östreichische* Richter aus Luzern. Das wollten sich die 3 Länder nicht gefallen lassen. Sie klagten beim Kaiser: die Herzöge von Östreich haben uns nichts zu befehlen; vom Kaiser wollen wir Richter annehmen, aber nicht von den Herzögen; sonst meinen diese am Ende noch, unser Land gehöre auch zu Östreich, wie Luzern. Und der Kaiser? Was hätte er sagen sollen? . . . Das tat er nicht, er half seinen

Söhnen. Ihm war es ganz recht, wenn die Waldstätte östreichisch wurden. Jetzt hatten diese einen schweren Stand; wir werden später sehen wie es ihnen weiter erging.

Überschrift: Östreichische Richter kamen ins Land.

d. Was ist nun aber von der Handlungsweise des Kaisers zu halten? Er handelte ungerecht aus Ländersucht. Solange die Schweizer zum deutschen Reich gehörten, mussten sie ihre Pflichten als Untertanen des Kaisers erfüllen und tun, *was von Alters her Brauch war.* Aber die Eingriffe der Herzöge brauchten sie sich nicht gefallen zu lassen. Niemand, auch nicht der Kaiser, war berechtigt, gegen ihren Willen einen neuen Brauch einzuführen.

III. Assoziationen. 1. Was wissen wir bis jetzt von Östreichs damaliger Macht im Schweizerland? Luzern war östreichisch, gehörte zum *Herzogtum* Östreich: die drei Waldstätte nicht, aber sie standen unter einem Kaiser, der zugleich Herzog von Östreich war und darauf ausging, sie seinen Söhnen zu unterwerfen. Widerstand der Waldstätte.

2. Das deutsche Reich war ein Kaiserreich. Der Kaiser wählbar. Wähler waren .... Damaliger Umfang des Reichs (Deutschland, die Waldstätte, Luzern, Östreich), Rechte des Kaisers.

3. Einst und jetzt in Bezug auf: das Verhältnis der Schweiz zu Deutschland, auf Östreich, die Tronfolge im deutschen Reich. Skizze des Reichs von einst und jetzt nach der Robinsonkarte.

4. Analogie zwischen der Schweiz und Deutschland: mehrere Staaten (Kantone, z. B.), jeder mit eigner Regierung (Fürst, Regierungsrat), oberste Gewalt (Kaiser, Bundesrat in Bern).

D. System der Sprachlehre am Ende des III. Schuljahrs und sein Ausbau in oberen Classen.

(Ein Stichwortheft.)

„Grammatisches ist nur soweit zu erörtern, als dadurch ein Bedürfnis (des Schülers) befriedigt wird.“ „Namentlich darf nichts gelehrt werden, was schon das Sprachgefühl sicher an die Hand gibt.“ Mit diesen Worten stellt *Ziller* einen klaren und sicheren Grundsatz für die Auswahl des grammatischen Lehrstoffes auf. Und wer das Kapitel, woraus diese Sätze stammen, im Zusammen-

hang nachlesen will*), der wird sich überzeugen, wie grundlos die bei manchen Leuten verbreitete Meinung ist, Ziller verbanne die Sprachlehre aus der Volksschule. Die Sprachlehre wird nicht überhaupt gestrichen, aber die Stellung und Aufgabe, welche ihr die Scholastiker des Sprachunterrichts gegeben haben, von Grund aus geändert. Grammatik gilt nicht mehr als das Hauptgerät einer angeblichen Geistesgymnastik; die abergläubische Vorstellung von der formalbildenden Kraft der endlosen Satzzergliederungen, der Unterscheidung und Benennung aller möglichen Satzformen und Arten von Attributen, Objekten, Umstandsbestimmungen, der Pluralbildung u. s. w., überhaupt der grammatischen Nomenclatur ist, wenigstens unter den Volksschullehrern, stark im Schwinden begriffen, das wahrhaft bildende Element der Sprache wird nicht mehr in ihren Formen, sondern in ihrem Gedankengehalte gesucht. Freilich muss man, um fremde Gedanken richtig auffassen und eigene richtig ausdrücken zu können, auch die Formen verstehen. Aber es ist weit über das Ziel hinausgeschossen, wenn man daraus folgert: „Um sich der Sprache in Wort und Schrift richtig bedienen zu können, muss der Schüler *zum Bewusstsein der wesentlichsten Sprachgesetze* kommen, d. h. er muss zum Denken über die Sprache angehalten werden“ (H. R. Rüegg). Den Gebrauch der Muttersprache auf die Regeln der Grammatik, auf das „Bewusstsein der wesentlichsten Sprachgesetze“ gründen, das entspricht dem Rezepte Mephistos:

„Dann lehret man euch manchen Tag,
„Dass, was ihr sonst auf einen Schlag
„Getrieben, wie Essen und Trinken frei,
„Eins! Zwei! Drei! dazu nötig sei.“

Sprachgefühl, in einer Fremdsprache das Produkt langer Studien, ist in der Muttersprache erworbene Anlage und gehört zur Individualität des Kindes. Darum fällt für Ziller, der der Volksschule die bescheidenere Aufgabe stellt, zum richtigen *Gebrauch* der Muttersprache, nicht zu Sprachwissenschaft und Sprachphilosophie anzuleiten, alles das aus Abschied und Traktanden, „was das Sprachgefühl *sicher* an die Hand gibt.“ Ein *Bedürfnis* nach Sprachlehre kann nach ihm daher nur da entstehen, wo das Sprachgefühl unsicher ist oder den Schüler ganz im Stiche lässt. Es bezieht sich in Rede und Schrift auf die Abweichungen des

*) *Ziller*, Materialien zur speziellen Pädagogik, 3. Auflage, herausgegeben von Max Bergner. Leipzig 1886.

Hochdeutschen von der Mundart, in der geschriebenen Sprache überdies und hauptsächlich auf Orthographie und Interpunktion und endlich auf ein gewisses Mass von Terminologie zur raschen und sichern Verständigung zwischen Lehrer und Schüler bei der Besprechung von Korrekturen, bei Erklärungen u. s. w. Die Richtung auf die praktische Anwendbarkeit bedingt natürlich einen wesentlichen Unterschied der Zillerschen Volksschulgrammatik und der herkömmlichen Leitfäden der Sprachlehre hinsichtlich ihres *Stoffes*; sie ist nicht weniger bestimmend für den *Lehrgang* in diesem Unterricht. Denn die strenge und konsequente Beziehung der Sprachlehre auf das grammatische Bedürfnis des Schülers führt nicht nur dazu, *im ganzen* nichts zu lehren, was keines Gebrauchs ist; sie erstreckt sich auf jeden *besondern Fall.* Daher wird nicht in systematischem Gange vorgetragen, was dem Schüler überhaupt einmal von Nutzen sein könnte, sondern die Bedürfnisse des Augenblicks — auffallende Erscheinungen in der Lektüre, die Vorbereitung und Korrektur der schriftlichen Arbeiten, Fehler in der schrift-deutschen Rede — bestimmen die Ordnung grammatischer Belehrung. Die Sprachlehre hört auf, ein besonderes Unterrichtsfach zu sein; sie gehorcht der gebietenden Stunde.

Dieser Lehrgang sichert das Interesse der Schüler in gleichem Masse, wie er vor grauer Theorie schützt, und erklärt zugleich den individuellen Charakter wie die Lückenhaftigkeit des grammatischen Systems. Die aus dem Dialekt stammenden Fehler wechseln von Gegend zu Gegend. Der Sachse z. B. vermengt Tenuis und Media (d und t, b und p, g und k), b und w, g und ch, der Schwabe ö und e, ü und i, Verwechslungen, welche bei uns nur ausnahmsweise vorkommen; das Churer Kind kann *welher* schreiben für *welcher,* wovor den St. Galler und Zürcher seine Aussprache schützt. Dativ und Accusativ, wie der Berliner, verwechselt der Schweizer nicht, wohl aber Nominativ und Accusativ masc.. Dem entsprechend sind gewisse Regeln und Reihen zur Befestigung der Rechtsschreibung für eine Gegend notwendig, für eine andre nicht.*) Selbst wo die Bedürfnisse allgemein sind, wie hinsichtlich der Dehnungszeichen, der Verdopplung der Konsonanten, der Interpunktion, der Unterscheidung der Wortarten,

*) Was z. B. der Sachse, dem man bei uns irrtümlich das beste Deutsch nachredet, zur Erlernung der Orthographie für Reihen bedarf, darüber s. Rein, Pickel und Scheller, III. und IV. Schuljahr.

da wechseln die *Beispiele,* woran die Regeln gelernt und im Stichworthefte befestigt werden, von Schule zu Schule, von Jahrgang zu Jahrgang.

Über die allmählige Ansammlung von Beispielen, die Ableitung der Regeln, die Einrichtung der Systemhefte, s. oben S. 47 u. 50. Wir lassen nun ein solches Systemheft für die Sprachlehre der ersten 3 Schuljahre, also abgeschlossen am Ende des 3. Kurses folgen. Die Art der Eintragungen nötigt uns jedoch, denselben einen Kommentar beizugeben. Denn da das Systemheft nicht die Regeln selbst, sondern nur Beispiele und an die Regel erinnernde Merkworte enthält, so ist es in seiner Kürze nur dem verständlich, der es angefertigt hat. Wir stellen daher in jedem Kapitel die Eintragung voran und lassen die von den Kindern mündlich zu gebende Erläuterung derselben in der von ihnen gebrauchten Ausdrucksweise nachfolgen. Den für weitere Beispiele und Erweiterung der Regeln im Systemheft offen gelassenen Raum muss sich der Leser hinzudenken.

I. Selbstlaute.

a	*e*	*i*	*o*	*u*	*(y)*
ä	—	—	*ö*	*ü*	
ai		*au*		*ei*	*eu*
äu					

ai: *Kaiser, Mai, Main, Mais.*

äu: — **eu**: *Die Glocken läuten laut. Viele Leute.*

Text: „Wir kennen zweierlei Laute, Selbstlaute und Mitlaute. Selbstlaute sind a, e, i, o, u; in manchen Wörtern steht y statt i. Aus a kann ä, aus o ö, aus u ü entstehen, das Schriftzeichen dafür sind 2 Punkte über dem Buchstaben. Selbstlaute werden auch verbunden, so entstehen Doppellaute: ai, au, ei, eu; aus au wird äu, wie ä aus a. Man muss ai und ei nicht verwechseln. Mit ai schreibt man: Kaiser etc. Ebenso äu und eu, z. B. Die Glocken etc. Hier schreibt man läuten mit äu, denn es kommt von *laut;* dagegen . . . . . Mit y schreibt man . . . . .

II. Mitlaute.

b, c, d, f, g, h, k, l, m, n, p, q, r, s, t, v, w, x, z.

Rh: *Der Rhein . . .*

Ph: *Philipp, Pharao, Photograph, Telegraph (der Graf) . . .*

v: *ver-, viel, vier, voll, von, vor . . . Vater, Vetter (fetter), Vogel, Davos, Vieh . . .*

dt: *Die Stadt, gesandt (gesendet) . . .*

Viel, fiel.

Viel Brod. Der Knabe fiel in den Bach.

Der Tod, tot, töten.

Gernot und Rüdiger gaben einander den Tod. Hagen tötete Siegfried. Der tote Soldat. Ein todkranker Mann.

Die Jagd, er jagt.

Die Jagd beginnt. Der Jäger jagt einen Hasen.

Ich fordere — vordere.

Ich fordere Dich zum Kampfe. Der vordere Teil (Vorderteil des Schiffes).

Text: „Die übrigen Laute des ABC heissen Mitlaute. So heissen sie, weil man sie besser hört, wenn man sie mit einem Selbstlaut ausspricht: z. B. beim b lässt man noch ein e hören u. s. f. In manchen Fremdwörtern kommt auch *Ph* vor, es wird ausgesprochen wie f, z. B. . . . . der Telegraph; aber man schreibt der Graf: z. B. Markgraf Rüdiger.“ Das Übrige wie oben.

III. Lang ausgesprochen.

a. Verdopplung des Selbstlautes.

aa: *Aal, Haar, Paar (paar), Saal, Saat . . .*
ee: *Das Heer, das Meer (mehr Brod), die leeren Gläser (die Lehrer lehren die Kinder), der See.*
oo: *Das Boot (Schiff), die Boote (der Briefbote), Moos . . .*

b. ie.

Dieb, Biene, Friede u. s. w.
ir: *mir dir, wir (ihr).*
iren: *korrigiren, diktiren, rasiren, probiren . . . Aber: Spazieren . . .*

Wieder, wider

Ich komme wieder. Der Widerstand.

c. h.

Mehl, Rahm, Bahn, Ohr. Aber: Tal — Schule, Span, schüren, spüren — hören.

Ihm, im — ihn, in.

Ich gebe ihm Brod. Im Garten. Ich suche ihn. Ich gehe in den Wald.

Mahlen — malen.

Der Müller mahlt Korn (Mehl). Der Maler malt ein Bild.

Mahl, Mal, mal.

Das Gastmahl, das Denkmal, das erste Mal, einmal, zweimal, 2 mal 3.

Wahr, war.

Die Geschichte ist wahr. Ich war in Arosa.

Hohle, hole.

Der hohle Baum. Ich hole Brod.

Namen, nahmen.

Jedes Kind hat einen Namen (nämlich). Wir nahmen Brod. Der Leichnam.

Text: „Die Selbstlaute können lang oder kurz ausgesprochen werden. Werden sie lang ausgesprochen, so hat man dafür beim Schreiben dreierlei Zeichen. *Erstens:* Man verdoppelt den Selbstlaut, z. B. aa: . . ., ee: . . ., oo: . . . *Zweitens:* Für langes *i* schreibt man ie, z. B. Lieder; Ausnahmen, lang gesprochen und doch nur i geschrieben: mir dir wir (aber ihr) u. s. w. *Drittens:* Vor l, m, n, r setzt man h, z. B. . . . Aber wenn ein Wort mit t beginnt, setzt man kein h, ferner bei den Wörtern: . . . Nicht verwechseln: Ihm und im etc. etc.

IV. Kurz ausgesprochen.

Der Rappen — die Katze, der Stock.

Text: „Wird der Selbstlaut einer starken Silbe kurz ausgesprochen, so wird der Mitlaut dahinter verdoppelt, z. B.: . . . Für kk setzt man ck, für zz setzt man tz, z. B.: . . .“

Anmerkung. Die Regeln über die Dehnung und Schärfung sind eine Zusammenfassung der im II. und III. Schuljahr gesammelten Reihen; am Ende des dritten Kurses wurde aus der Fülle der Beispiele das Allgemeine abgeleitet. Wo das geschehen kann, genügt die Eintragung eines oder weniger Beispiele, wie bei ie — h vor l, m, n, r — bei der Verdoppelung der Konsonanten. Die Regel erlöst von der Last der langen Reihen und wird wie alles auf psychologischem Wege abstrahirte Begriffliche als eine Erleichterung empfunden, weil sie die Mannigfaltigkeit des Konkreten in eine Formel zusammenfasst und Übersicht gewährt. Wo eine Regel *überhaupt* nicht oder *noch* nicht abgeleitet werden kann, werden die Reihen zur Unterstützung des Gedächtnisses fortgeführt, im letzteren Falle so lange, bis sich eine Regel ergibt;

z. B. bei den Verba auf *ieren,* bis der Schüler ihre Abstammung von den im Deutschen eingebürgerten Hauptwörtern mit *ier* erkennt.*)

V. Gut aussprechen.

1) Ich reisse ein Blatt ab. Ich reise nach Flims. 2) Der Kleiderhaken. Mit der Hacke hackt man die Erde auf. 3) Ich erschrecke, ich erschrak. 4) Volker sang ein Lied. Das Schiff sank unter. 5) Dieser Baum ist hoch. Der hohe Baum. Jener ist höher, der höchste. 6) Die Kammer, der Kamerad. 7) Die Seen, wir sehen.

Anmerkung. Es ist schon auf den empfindlichen Mangel eines dem *sz* der Frakturschrift entsprechenden Zeichens in der Antiqua hingewiesen worden. Schreibt man reissen, Füsse, Grüsse, so erscheint das Doppel-*s* als eine Ausnahme zu der Regel, dass nur nach kurzem Vokal verdoppelt wird, und in der Tat wissen wir uns, so lange dieser Mangel besteht, nicht anders zu behelfen, als dass wir diese Ausnahme konstatiren: „Nach einem kurzen Selbstlaut wird sonst nie verdoppelt, aber beim *s* kommt es vor. Da muss man genau aussprechen und genau hören: Das Eisen, heissen; reisen, reissen; hausen, draussen u. s. w.“ Immerhin schien es uns nicht angezeigt, dass ein Einzelner eine Änderung einführe, welche besser von der orthographischen Kommission des schweizerischen Lehrervereins ausginge. Die Regel vom deutschen Ringel- oder Schluss-*s* fällt dagegen in der Antiqua ohne Schaden weg.

VI. Silbentrennung.

*1) Va-ter. 2) Hal-ten, Mut-ter (dagegen Ka-tze, Ste-cken). 3) Die Erb-se (im Ob-ste, fal-sche). 4) Im Herb-ste. 5) Voll-enden, Ge-spiele, Erb-schaft, Baum-ast.***)

VII. Das Auslassungszeichen.

Siegfried den Starken hab' ich gesehen. Da versuchten sie's mit den Schwertern. Ich steh' Dir bei. Dagegen: Aufs beste empfangen. Ans, in, ums . . . .

VIII. Wortarten.

a) Das Hauptwort.

1. *Der Vater, die Mutter, das Kind.*
2. *Zwei Fälle; Wer? Wen?*

*) Rechtschreibebüchlein, herausgegeben im Auftrage des schweizerischen Lehrervereins, St. Gallen. S. 13, § 8.

**) Vergl. Schweiz. Rechtschreibebüchlein, S. 20.

3. Abweichend vom Schweizerdeutschen: *Die* Bank, *der* Bleistift, *die* Butter, *das* Lineal . . .

4. Aufs beste (sehr gut), auf das schönste (sehr schön).

b) *Das Zeitwort.*

Ich, du, er, wir, ihr, sie.

Singen: Ich singe, ich sang, ich habe gesungen, ich hatte gesungen, ich werde singen.

Laufen: — — Ich bin gelaufen, ich war gelaufen.

Wir singen — das Singen ist schön.

c) *Das Eigenschaftswort.*

Der starke Siegfried. Siegfried war stark.

Wie war? Was für ein?

Ein gutes Pferd. Etwas Gutes, nichts Gutes.

Text: „Wir kennen mehrere Arten von Wörtern:

Erstens das Hauptwort. Man erkennt es an den Wörtchen „der, die, das", die man davor setzen kann. *Es wird gross geschrieben,* z. B.: . . . Es gibt beim Hauptwort einen Werfall und einen Wenfall, z. B. *der* Hund ist treu (wer?). Ich füttere *den* Hund (wen?). Bei manchen Hauptwörtern setzt man im Hochdeutschen nicht das gleiche Geschlechtswort wie im Dialekt, z. B. . . . Auf das beste, schönste, schreibt man klein, obgleich *das* dabei steht, weil es bedeutet: sehr gut, sehr schön.

Zweitens das Zeitwort. Man kann die Wörter: ich, du, er etc. davor setzen. *Man schreibt es klein.* Es gibt an, dass etwas geschieht und auch wann es geschieht; ob es jetzt geschieht oder ob es schon vorbei ist, oder ob es erst noch kommt. Z. B.: *Singen.* Wenn es jetzt geschieht, so sagt man: ich singe, du singst etc. Wenn es vorbei ist, so kann man es auf drei Arten sagen: Ich sang, ich habe gesungen, ich hatte gesungen. Ich lief, ich bin gelaufen, ich war gelaufen. Wenn man es erst noch tun will, so sagt man: Ich werde singen, ich werde laufen. Wenn man Zeitwörter nur aufzählen will, so sagt man: singen, springen, kochen, lernen u. s. w.; das ist die Nennform (hauptsächlich gebraucht bei Korrekturen). Man kann ein Zeitwort in ein Hauptwort verwandeln; dann wird es gross geschrieben, z. B. Wir singen; das Singen.

Drittens das Eigenschaftswort: Es antwortet auf die Frage: Wie ist es? Was für ein? Z. B.: Der starke Siegfried. Was für ein Siegfried? u. s. w. Auch ein Eigenschaftswort kann man

in ein Hauptwort verwandeln, wenn man „nichts“ oder „etwas“ davor setzt; dann wird es auch gross geschrieben, z. B. . . .

IX. Wörter aus alter Zeit.

Siegfried zog mit 12 Gesellen an den Rhein (Gesellschaft, der Schneidergeselle). Die viel kühnen Helden (viel-leicht). Der lichte Helm (das Licht). Von wannen sie seien. Von dannen, von hinnen reiten. Es ist mir kund (die Kunde). Der Gau (der Thurgau, der Aargau). Die Könige sind meine Herren, ich bin ihr Mann (der Mann dieser Frau ist gestorben). Es war eine Königin gesessen über dem Meere. Ich gerate gerne solcher Ehre (der Wein ist geraten). Birschen (es ritten drei Jäger wohl auf die Birsch). Der von Bern, die aus Walachenland. Derweile (die Weile, die Kurzweil, die Langeweile). Der Recke.

Text: „Wir haben Wörter kennen gelernt, die man jetzt nicht mehr gebraucht, oder die jetzt etwas anderes bedeuten. Gleichwohl sind es *deutsche* Wörter. Man sieht daraus, dass unsere Sprache sich mit der Zeit geändert hat, dass man vor altem anders gesprochen hat als jetzt. Beispiele: *Der Geselle* bedeutete früher soviel als Kamerad. Jetzt sagt man noch, wenn ein paar Freunde bei einander sind, die Gesellschaft. Dagegen ist ein Geselle jetzt einer, der bei einem Meister arbeitet. Die viel kühnen Helden (s. Bündner Sem.-Bl. VI, 108), u. s. w.

X. Zusammensetzung von Wörtern.

1) Der Freund, die Freundschaft, freundlich, die Freundlichkeit. Der Herr, herrlich, die Herrlichkeit, herrschen, der Herrscher, die Herrschaft.

2) Das Dach, das Haus, das Hausdach, haushoch. Der Turm, die Kirche, der Kirchturm, turmhoch. Der Hunne, das Reich, das Hunnenreich.

Anmerkung. Der Text hebt namentlich die Schreibweise der Wörter in und ausser der Zusammensetzung hervor.

XI. Satzzeichen.

1. *Der Punkt.*

a) Das Pferd ist ein Haustier.

b) Der 17. Dezember.

2. *Der Doppelpunkt.*

a) Hagen sprach: Mich hat niemand geladen. Aber: Hagen sprach, ihn habe niemand geladen.

b) Wir kennen folgende Länder in Europa: Die Schweiz, Frankreich etc.

3. *Das Ausrufzeichen.*

Der Sachsenkönig rief: Lasst ab vom Streit!

4. *Das Fragezeichen.*

Wie spät ist es? Aber: ich möchte wissen, wie spät es ist.

5. *Das Komma.*

a) Als, dass, ob, welcher, wie, woher, wenn, weil, was . . . Es war Nacht, *als* das Feuer ausbrach. *Als* das Feuer ausbrach, war es Nacht. Dagegen: Das überschwemmte Land ist fünf mal so gross *als* die Niederlande. Frankreich ist ungefähr so gross *wie* Deutschland. Island ist zweimal so gross *wie* die ganze Schweiz. Aber es hat weniger Einwohner *als* Graubünden.

b) Volker versprach Hagen, ihm in der Not zu helfen. Der Wettlauf war nur eine List, um mit Siegfried allein zu sein.

c) Der grosse, starke Held. Der grosse *und* starke Held. Dagegen: Siegfried führte das Steuer, *und* Gunther nahm ein Ruder. Die Rose hat weisse, rote *oder* gelbe Blätter.

d) Nicht nur, sondern auch.

Text: Wir kennen folgende Satzzeichen: 1 Punkt, 2 Punkte, Punkt mit Strich, Punkt mit Häkchen, Strichlein. Sie heissen . . .

1. *Der Punkt*: a) am Ende eines Satzes. b) Bei Zahlen, wenn man sagen will, der wievielte, z. B. . . .

2. *Der Doppelpunkt*: a) Wenn man anführt, was ein anderer gesprochen hat, aber ganz mit den gleichen Worten. Wenn man es aber nicht gerade so sagt, so setzt man nur Komma. Hagen sprach: Mich hat . . . Hagen sprach, ihn habe. b) Bei der Aufzählung einer Reihe. *Nach dem Doppelpunkt grosser Anfangsbuchstabe.*

3. und 4. Erklärung analog 2. Wenn man „recht“ fragt, setzt man Fragezeichen, sonst Komma.

5. *Das Komma*: a) Vor den Wörtchen: als, dass, ob, etc. (rhythmisch herzusagen). Das Komma bleibt gleichwohl, wenn der Satz mit *als*, etc. an der Spitze steht; denn man muss ihn nur umkehren, so kommt das Komma vor *als* zu stehen. Wenn es dagegen heisst: „so gross als die Schweiz“, so steht vor „als“ kein Komma. Man muss nach dem „als“ fragen können: *Wer tut es:* oder *wer ist es?* und auch die Antwort dabei finden. Z. B. Es war Nacht, als wer ausbrach? Antwort: Das Feuer. Kann man das nicht, so fällt das Komma weg. So ist es bei „wie“. (Ebenso bei *bis*, sobald das Wort im Unterricht einmal vorkommt.)

b) Man könnte den Satz so ändern: Volker versprach Hagen, *dass* er ihm helfen werde. Das Komma bleibt auch, wenn *dass* ausgelassen wird. c) Komma steht für ausgelassenes *und* oder *oder*. Der grosse, starke Held. Dagegen der grosse *und* starke Held, ohne Komma. Aber es kommt doch vor, dass man vor *und* (oder) ein Komma setzt, nämlich, wenn man vor und nach dem *und* fragen kann: *Wer tut es?* etc., wie oben bei „als“. Vor dem *und*: Wer führte das Steuer? Siegfried. Nach dem *und*: Wer nahm ein Ruder? Gunther. Man könnte aus dem Satz auch zwei machen: Siegfried führte das Steuer. Und Gunther nahm ein Ruder. Macht man aber *einen* Satz daraus, so muss statt des Punktes wenigstens ein Komma stehen.

* * *

Es wird zur richtigen Beurteilung des vorstehenden seiner Natur nach lückenhaften grammatischen Systems des III. Schuljahres beitragen, wenn wir einige Andeutungen über die **Erweiterung der Sprachlehre im IV. Schuljahre** folgen lassen. Der oben beschriebene Gang des Unterrichts bringt es mit sich, dass nicht wie in den Schulgrammatiken ein Kapitel nach dem andern endgültig erledigt wird, sondern dass das System der Sprachlehre auf mehreren Punkten zugleich wächst und bereichert wird. Es mehren sich die Beispiele der *p-*, *Rh-*, *Ph-*Reihe, die Zahl der in ihrer Schreibung nicht zu verwechselnden Wörter, alles nach Massgabe der schriftlichen Arbeiten und Korrekturen, weshalb vom Lehrer zu führende *Fehlerverzeichnisse* die Basis des Rechtschreibeunterrichts bilden. So führt beispielsweise die Geschichte von den Waldstätten zur Zusammenstellung der Wörter: die Stadt Chur, die Städte Chur und Zürich, die Waldstätte, die Werkstätte, an Kaisers Statt, anstatt u. s. w. Zum Hauptwort (VIII a) kommt): 5. Die Kühle des Morgens, morgens 5 Uhr. Des Abends, abends versammeln sich die Sennen. Für die Fremdwörter wird eine besondere Rubrik eröffnet, aus der sich ergibt, dass die Regeln von der Dehnung und Schärfung der Vokale für sie nicht gelten (Fabrik, Musik, Bernina). Die Korrektur des mundartlichen Genitivs mit der Präposition *von* führt zur Vervollständigung der 4 Fälle der Deklination. Neben den subordinirenden Bindewörtern tritt eine Reihe von koordinirenden auf: aber, dagegen, denn, doch, oder, und (s. unten Satzlehre). Das Bindezeichen wird behandelt: Stauffacher-Kapelle, dagegen: Stauffacherkapelle; Boden-, Zürich- und Vierwaldstättersee. Die Briefe Seppis, des Handbuben (Wiget

und Florin, Vaterländ. Lesebuch IV) führen ein in die *Briefform* und liefern einen neuen Fall für das Ausrufzeichen (Lieber Hitti!) Demjenigen, der sich einmal auf den Standpunkt stellt, dass das Bedürfnis nach Sicherheit im Sprachgebrauch den Stoff der Sprachlehre bestimmen solle, ergeben sich diese Dinge von selbst. Dagegen wird der Aufbau der *Satzlehre* auf der durch das System des III. Schuljahres geschaffenen Grundlage von allgemeinerem Interesse sein und die prinzipiellen Erörterungen weiterführen.

Die Kinder kennen nun bereits die unumgänglichen Bestandteile des Satzes (Subjekt und Prädikat), vollständige und verkürzte Nebensätze, sowie zusammengezogene Sätze — *der Sache nach.* Die Sätze über das Komma, Abschnitt XI, 5, schliessen diese Begriffe in sich ein. Die Mustersätze unter 5, *a* und *b* enthalten Nebensätze und verkürzte Nebensätze; die Kommasetzung vor *als* (a), *und* und *oder* (c) nötigte uns, den Begriff des Satzes zu bestimmen, wenn wir dabei auch die grammatischen Bezeichnungen nicht angewendet haben, so wenig wie für die zusammengezogenen Sätze unter *c.* Nun ist es angezeigt, sowohl der Sache einen Namen zu geben, d. h. die konventionellen Bezeichnungen einzuführen, als auch die psychischen Begriffe ihrer logischen Form zu nähern. Das eine wie das andere wird als eine Erleichterung des unterrichtlichen Verkehrs empfunden. *Eintragung ins Stichwortheft.*

XII. Der Satz.

1. Die Füchse wohnen in Höhlen. Frage und Antwort.

2. Man muss weniger rudern, *wenn der Wind wacker bläst. Wenn der Wind wacker bläst,* muss man weniger rudern. Über die Reuss, welche hier den See wieder verlässt, führen vier Brücken.

3. Luzern, *die einzige Stadt am Vierwaldstättersee,* zeichnet sich aus durch seine wunderschöne Lage. Tell versteckte sich in der hohlen Gasse, *um Gessler zu erschiessen. Aber:*

Trifft der Angreifer den Wolf nicht mit dem ersten Streich, gleich sitzt ihm der Feind an der Kehle.

Text: 1. Einen *Satz* erkennt man daran, dass man fragen kann: Wer tut es? oder wer ist es? und auch die Antwort dabei findet. Beispiele.

2. Es gibt *Haupt-* und *Nebensätze.* Die Nebensätze beginnen mit den Wörtchen: Als, dass, ob .... Der Nebensatz kann vor, hinter oder in dem Hauptsatz drin stehen. Zwischen Haupt- und Nebensatz macht man ein Komma, also wenn der Nebensatz

mitten im Hauptsatz steht, zwei Komma. Beispiele. Folgt dagegen nach *als* und *wie* kein vollständiger Satz, so fällt das Komma aus.

3. Es gibt auch *verkürzte Nebensätze*, bei welchen Frage und Antwort nicht statt hat, z. B. Luzern etc. Vollständig würde der Satz heissen: Luzern, *welches* die einzige Stadt am Vierwaldstättersee *ist*, zeichnet sich aus. — Frage. — Wer oder was ist die einzige Stadt? Antwort: welches. Beim verkürzten Nebensatze ist *welches* und *ist* weggelassen, aber die Komma bleiben gleichwohl, wie beim vollständigen Satz. (Die Erklärung des zweiten Satzes siehe oben.)

Aber:

Bei dem Satze: Trifft der Angreifer etc. ist nur das Wörtchen *wenn* weggelassen, im übrigen ist der Nebensatz vollständig: „Wer trifft den Wolf nicht mit dem ersten Streich? Der Angreifer."

Bei der Unterscheidung von Haupt- und Nebensatz wird immer vom letzteren ausgegangen, weil er leichter erkennbar ist; der Rest ist dann der Hauptsatz. Z. B.: Der Rigi trägt auf seinem Rücken reiche Alpen, *die über 3000 Stück Rindvieh und Kleinvieh nähren*, und über 100 Sennhütten.

Der Nebensatz? Der Hauptsatz? Also Komma?

Im Obigen haben wir nun ein Beispiel vom allmähligen Reifen der Begriffe. Ein „*Satz*" ist dem Kinde anfänglich das Gesprochene zwischen zwei Redepausen, dann das Geschriebene zwischen zwei Punkten. Das sind die Vorstellungen, welche der Gebrauch des Wortes in der Schule ihm aufdrängt. Dann folgt mit der Zeit die logische Präzisirung des Begriffs: „Bei einem rechten Satz kann man fragen: Wer tut es? oder: Wer ist es? und die Antwort steht dabei." Dann folgt die Spaltung des Begriffs in Haupt- und Nebensatz, vollständiger und verkürzter Satz. Und will man endlich für „Frage und Antwort" die Bezeichnungen Prädikat und Subjekt einführen, so ist der einfache nackte Satz auf langem psychologischem Wege logisch bestimmt.

Hinsichtlich des Begriffes „Satz" ist dem Kinde das *Wort* vom ersten Schuljahr an geläufig; aber es ändert im Laufe der Zeit seinen *Inhalt*, bis dieser endlich seine logische Bestimmtheit erhält. Umgekehrt verhält es sich mit den Begriffen „*Satzgegenstand*" und „Aussage". Hier ist dem Kinde vom 3. Schuljahr an die *Sache* bekannt (s. XI, 5, a), aber es fehlt die gebräuchliche *Bezeichnung*. Man kann also die Sache sehr wohl darstellen, ohne den technischen Ausdruck dafür zu brauchen. Und da, wo dieser

für die Sache nicht sehr bezeichnend ist, ist es auch nicht geraten, ihn möglichst frühzeitig aufzudrängen. Das ist gerade hier der Fall. Es ist nichts erreicht, wenn wir die Kinder bei XI, 5, a mit den Wörtern „Satzgegenstand“ und Aussage“ bekannt machen; diese sind nicht bestimmt genug. Die Bestimmung des Satzgegenstandes als des Wortes oder Begriffes, „von welchem die Rede ist“, „von welchem etwas ausgesagt wird“, ist nicht unmissverständlich, denn in den Sätzen: „Siegfried führte das Steuer, und Gunther nahm ein Ruder“, ist nicht nur von Siegfried und Gunther die Rede, sondern auch von führen, nehmen, Steuer und Ruder. „Der Wolf wohnt in Höhlen.“ Wovon ist etwas gesagt? Vom Wolf, vom Wohnen, von Höhlen. Ebenso verhält es sich mit der Satzaussage. Was ist von Siegfried ausgesagt? Er „führte das Steuer“, von Gunther nicht nur „nahm“, sondern „nahm ein Ruder“, vom Wolf nicht nur dass er „wohnt“, sondern dass er *in Höhlen* wohnt. Werden daher diese Ausdrücke verfrüht in die Unterrichtssprache aufgenommen, so entsteht Gefahr, dass sich beim Kinde nicht die deckende Vorstellung damit verbinde, die dem grammatisch geschulten Lehrer vorschwebt. Die Folge davon sind Missverständnisse, Unklarheiten und das drückende Gefühl, welches alles Unverstandene begleitet: Die Sache sei schwer und — langweilig. Daher ziehen wir Wendungen vor, welche die Sache zwar umständlicher, aber unmittelbar bezeichnen: „Man muss fragen können: „Wer tut es?“ — (wobei an das im Satze vorkommende Tätigkeitswort gedacht wird) — und eine Antwort auf die Frage finden“ — oder ähnliche Wendungen. Und erst wenn die beiden Grundbegriffe der Satzlehre den Kindern in Fleisch und Blut übergegangen sind, lassen wir für die Antwort und das Tätigkeitswort, mit welchem gefragt wurde, die kürzere und bequemere Bezeichnung zu und den Satz einfach durch „Gegenstand“ und „Aussage“ bestimmen, wobei aber dem bisherigen Verfahren gemäss bei der Untersuchung der beiden Hauptbestandteile des Satzes stets vom *Prädikat ausgegangen wird.*

Ähnliches ist zu sagen von dem Begriffe des *Nebensatzes.* Die Interpunktionsregel XI, 5 a bereitet denselben im III. Schuljahr vor, ohne dass das Wort dafür auftritt. Die Begriffsbestimmung des „Satzes“ kommt im IV. Schuljahr auch ihm zu statten. Der Nebensatz wird als Satz mit den notwendigen Bestandteilen Subjekt und Prädikat erkannt und dem Oberbegriff „Satz“ untergeordnet. Die bereits bekannten und vielfach angewandten Sätze

mit „als, dass, ob etc." erhalten ihren Namen und ihren Platz im System. Aber die begriffliche Bestimmung des *Neben*satzes gedeiht nicht so weit, wie diejenige des Satzes überhaupt; sie trifft nicht das Wesen der Sache, sondern begnügt sich mit einem äusserlichen Merkmale, mit der Hervorhebung der unterordnenden, (wirklich vorhandenen oder hiezu zu denkenden) Fügewörter; sie bleibt also auf der Stufe des *psychischen* Begriffes (S. 39 und 46) stehen. Aber darüber hinauszugehen, können wir, soweit es sich um die Volksschulstufe handelt, keine Veranlassung finden.

Den Bedürfnissen der Zeichensetzung zwischen Haupt- und Nebensatz ist durch die obige Form des Begriffes vollständig Genüge geschehen. Die Unterscheidung der Nebensatzarten würde notwendig diejenige der übrigen Satzglieder, Attribut, Objekt und Adverbiale, voraussetzen. Dafür aber lässt sich aus dem Bedürfnisse der Sprachsicherheit ein Grund ebensowenig ableiten. Anders verhält es sich, wo eine fremde Sprache gelehrt wird, wo von Apposition, régime direct und régime indirect etc. die Rede ist, dort wird der deutsche Unterricht den fremdsprachlichen durch die vollständige Behandlung des erweiterten Satzes, wie noch mancher anderer Partien der Grammatik unterstützen müssen. Es würde aber unserem Prinzipe der Stoffauswahl diametral zuwiderlaufen, wollten wir der Volksschule grammatische Stoffe zuweisen, deren Anwendbarkeit ihr Schüler unmöglich einsehen kann. Übrigens erhebt sich die landläufige Erklärung des Nebensatzes: „ein Nebensatz ist für sich allein unverständlich," auch nicht über die Stufe des psychischen Begriffes, nur mit dem Unterschiede, dass sie nicht zutreffend ist und *daher für die Interpunktion,* um welche sich doch die ganze Satzlehre drehen soll, *keine sicheren Weisungen gibt,* somit den praktischen Zweck verfehlt. Denn „fällt selbst hinein" ist für sich allein ebenso sinnlos, als „wer andern eine Grube gräbt."

Die Unterscheidung sämtlicher Satzteile ist auch entbehrlich für die Interpunktionslehre beim *zusammengezogenen Satze,* welcher, wie auch die *Satzverbindung,* unseres Erachtens in die Elementargrammatik gehört, weil ihr gemeinsamer Gegensatz zu dem oben behandelten Satzgefüge (Haupt- und Nebensatz) und ihr Gegensatz zu einander grössere Klarheit in die Satz- und Interpunktionsverhältnisse bringt, die Satzverbindung überdies den Gebrauch des Semikolons vorbereitet.

Die Kinder kennen bereits aus XI, 5, a und c, zwei Arten von Sätzen, deren jeder aus zwei Sätzen besteht. Ihre Vergleichung ergibt den Oberbegriff *„Zusammengesetzter Satz“*, ihre Unterscheidung die Merkmale des Satzgefüges und der Satzverbindung. Wir brauchen nur die vergleichende Betrachtung der zwei bekannten Normalsätze zu veranlassen.

1. Es war Nacht, als das Feuer ausbrach.
2. Siegfried führte das Steuer, und Gunther nahm ein Ruder.

Das Gleiche? Jeder besteht aus zwei Sätzen, ist aus zweien zusammengesetzt. Der Ausdruck „Zusammengesetzter Satz“ wird daher als die Sache bezeichnend eingeführt.

Das Verschiedene? Nro. 1 besteht aus Haupt- und Nebensatz, nämlich . . . Aber Nr. 2? Wo ist da der Nebensatz? Es ist keiner zu finden. Keiner ist der Hauptsatz, keiner der Nebensatz; einer ist so „hoch“, so viel wert als der andere. Wenn man wollte, könnte man auch zwei Sätze, durch einen Punkt getrennt, schreiben. Bei Nr. 1 dagegen nicht. Sätze der zweiten Art werden im Laufe des Jahres noch mehr gefunden, mit den Bindewörtern aber, denn, doch etc. Demgemäss Eintragung ins Stichwortheft, wie folgt:

(Fortsetzung zu XII)

4) Siegfried führte das Steuer, und Gunther nahm ein Ruder. Die Pferde wittern den Feind, oder sie sehen seine Augen auf der Steppe funkeln. Das Pferd springt wieder auf, doch die Last ist immer noch da u. s. w.

Bindewörter:

Aber, denn, doch, oder, und . . .

Text: „Sätze, welche wie oben aus Haupt- und Nebensätzen zusammengesetzt sind, heissen zusammengesetzte Sätze. Es gibt aber noch eine andere Art zusammengesetzte Sätze. Beispiel! Hier ist keines der Hauptsatz, keines der Nebensatz, es sind **gleichwertige Sätze.** Wenn man wollte, könnte man zwei wirkliche Sätze daraus machen mit Punkt dazwischen, was bei Nr. 1 der Fall ist. Schreibt man sie aber als *einen* Satz, so gehört Komma dazwischen. Als Bindewörter, welche gleichwertige Sätze verbinden, haben wir bis jetzt kennen gelernt: aber, doch etc.“ (Ergänzung wie bei allen Reihen vorbehalten.)

Hiemit haben wir uns wieder über die Sphäre der psychischen Begriffe erhoben und sind zur logischen Bestimmung des Satzgefüges und der Satzverbindung gelangt. Die letzteren Ausdrücke selbst einzuführen, dazu hatten wir bis anhin keine Veranlassung, und wir werden es, höhere Macht und bessere Belehrung vorbehalten, auch künftighin bleiben lassen, da dieselben weiter nichts bedeuten als „zusammengesetzter Satz", das Verhältnis der zusammengesetzten Glieder aber in keiner Weise ausdrücken; man könnte das Satzgefüge ebensogut Satzverbindung nennen und umgekehrt.

Der Folgezeit bleibt es vorbehalten, noch das *Semikolon* einzuführen. Dieses am meisten von der subjektiven Willkür abhängige und daher im Unterricht erst zuletzt auftretende Satzzeichen kann man zur Not unter eine Regel bringen, wenn man sagt: Zwischen gleichwertigen Sätzen *kann* man Semikolon setzen, ausgenommen vor *und* und *oder*. (Weitere Einschränkungen vorbehalten.)

Bleibt noch der zusammengezogene Satz. Es war im Laufe des Jahres der Satz vorgekommen und von einigen Schülern ohne Komma geschrieben worden:

Ilanz ist die kleinste, aber die höchst gelegene Stadt am Rhein.

Warum das Komma? Der Satz liess sich unter keiner bisherigen Regel unterbringen. „Komma für ausgelassenes *und*" — das ging nicht; „und aber" könnte es schwerlich heissen. Ein zusammengesetzter Satz, weder von der einen, noch von der andern Sorte, ist es auch nicht; denn weder vor, noch nach dem Komma ist ein rechter Satz. Aber könnte man nicht zwei Sätze daraus machen? Die Antwort war gleich gefunden:

Ilanz ist die kleinste Stadt am Rhein.
Aber Ilanz ist die höchstgelegene Stadt am Rhein.

Nun war das Rätsel gelöst. Die zwei Sätze sind *in einen zusammengezogen;* das, was in beiden steht, nur einmal gesagt und das Verschiedene durch Komma getrennt. Nun greifen wir zurück zu den „unbewussten" zusammengezogenen Sätzen des III. Schuljahres, um sie durch die neue Vorstellung apperzipiren zu lassen.

Siegfried war ein starker, mächtiger Held.
Die Rose hat weisse, rote oder gelbe Blätter.

Es ist ganz der gleiche Fall; der erste Satz ist aus zweien, der zweite aus dreien zusammengezogen. Aber ein Unterschied

in der Zeichensetzung: vor *aber* bleibt das Komma; vor *und* und *oder* fällt es aus; es tritt nur an ihre Stelle. Die alte Regel bleibt also bestehen.

Und *Nicht nur, sondern auch?* „Siegfried machte nicht nur zu Lande, sondern auch auf dem Wasser weite Reisen.“ Auch dieser Satz erscheint in einem neuen Lichte; ebenfalls ein „aus zweien zusammen gezogener“ Satz.

Siegfried machte nicht nur zu Lande weite Reisen.
Sondern Siegfried machte auch zu Wasser weite Reisen.

Zusammenziehung und Interpunktion wie bei *aber.* Also lassen sich diese Beispiele zusammenfassen. Wir haben eine neue Art von Sätzen gefunden, den zusammengezogenen Satz. Vergleichen wir diesen mit den beiden Arten zusammengesetzter Sätze; welcher steht er näher? Die Verwandtschaft mit der Satzverbindung ergab sich ohne Schwierigkeit. Der zusammengezogene Satz gehört eigentlich zu den „gleichwertigen“ Sätzen, nur sind diese in *einen* zusammengezogen. Dann lassen sich die Sätze so einteilen:

A. Einfache Sätze. B. Zusammengesetzte Sätze.

1. Haupt- und Nebensatz. 2. Gleichwertige Sätze.

Zusammengezogene Sätze.

Eintragung zu XII:

5.

Ilanz ist die kleinste, aber die höchst gelegene Stadt am Rhein. Das Pferd springt wieder auf, doch der Reiter mit ihm.
Siegfried machte nicht nur zu Lande, sondern auch zu Wasser grosse Reisen.
Siegfried war ein treuer, starker *und* mächtiger Held.

Dazu kommt noch der oben mitgeteilte Stammbaum der Sätze.

Der *Text* ergibt sich aus dem Gesagten von selbst: „Gleichwertige Sätze können auch in *einen* zusammengezogen werden .... Dann setzt man vor die betreffenden Bindewörter: *aber, doch* .... und zwischen *nicht nur — sondern auch* (später kommen hinzu: weder — noch, teils — teils u. s. w.) ein Komma. Nicht so ist es bei *und, oder* . . .“ — —

Hiemit sind wieder einige Begriffe des III. Schuljahres eine höhere logische Form eingegangen. Die Regeln vom Komma bei *und, oder* und *nicht nur — sondern auch* sind nicht nur verinnerlicht, statt auf das Zufällige, Äusserliche auf die *Sache* gegründet,

sondern auch in ihrer Wesenseinheit und ihrem logischen Abhängigkeitsverhältnis zu einem höhern Begriffe erkannt worden. Die Interpunktionslehre des zusammengesetzten Satzes kann nun vom Schüler formulirt werden:

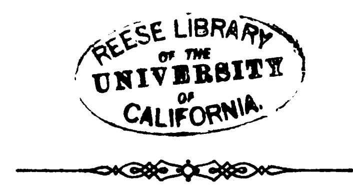
1. Zwischen *Haupt- und Nebensatz* steht Komma, gleichviel ob der Nebensatz vollständig oder verkürzt sei.

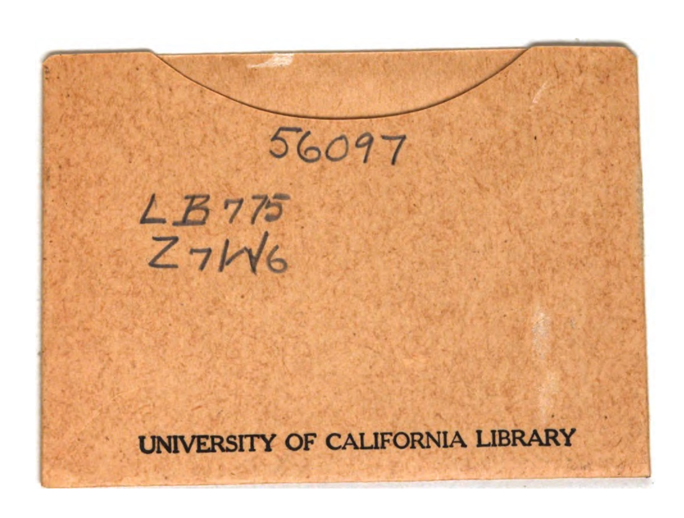
2. Zwischen *gleichwertigen Sätzen* steht Komma. (Später: Oder Semicolon; vor *und*, *oder* und zwischen zweigliedrigen Bindewörtern jedoch nie.)

3. Zwischen den gleichartigen Gliedern des *zusammengezogenen* Satzes steht Komma. Für *und, oder* jedoch gilt die Regel . . .

Die beiden Reihen von Bindewörtern sind fest einzuprägen und bei jedem Anlass zu vervollständigen. Bei alle dem ist natürlich nicht zu vergessen, dass der Lernprozess mit dem Erkennen und Wissen nicht abgeschlossen ist, und dass es dann erst heissen muss: Üben, üben!

Damit brechen wir ab mit dem Wunsche, dass es uns gelungen sei, in einem speziellen Gebiete an konkreten Beispielen nachzuweisen, wie aus der kindlichen Form psychischer Begriffe in kontinuirlichem Fortschreiten logische Gebilde hervorgehen können, und was es heisse, *ein System wachsen*, *Begriffe reifen lassen* (s. oben Seite 45 und 53). (Bündner Seminarbl. VI Nr. 9).




56097
LB775
Z7W6
UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY

